15 ARKITEKTEN

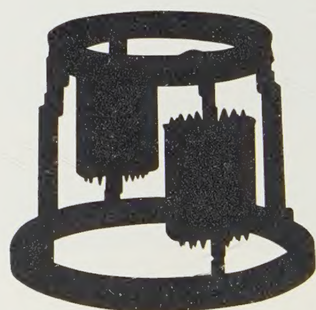
DHOLD

MEDDELELSER FRA DANSKE ARKITEKTERS LANDSFORBUND

RKITEKTEN ÅRG. 62 1960 NR. 15 SIDE 249-264 AFLEVERET TIL POSTVÆSENET 20. JULI 1960

. . . og De kan ændre målene til det sidste

LUX-patentklemmer og Boizenburg vægfliser giver mulighed for at ændre arbejdstegninger og mål indtil sidste øjeblik. Desuden betyder anvendelsen af LUX-patentklemmer TIDSBESPARENDE og økonomisk opbygning af fliseskillevægge . . . . og giver stabilitet og ensartethed under opbygningen, der foregår på stedet over sokkel eller bærejern. De synlige dele af LUX-patentklemmer slås efter ca. 2 dages forløb af med et let hammerslag . . . fliserne fuges . . . skillevæggen er færdig.



LUX patentklemmen er patenteret, og må kun anvendes i forbindelse med Boizenburg vægfliser

Skillevægge med

BOIZENBURG OG LUX

ENEFORHANDLING: CHRISTENSEN & JENSEN - SPECIALFORRETNING I BYGNINGSMATERIALER

SALGSKONTOR:

A/S KNUD GOTTLIEB

RÅDHUSPLADSEN 4 – KØBENHAVN V – TELEFON MINERVA *7383

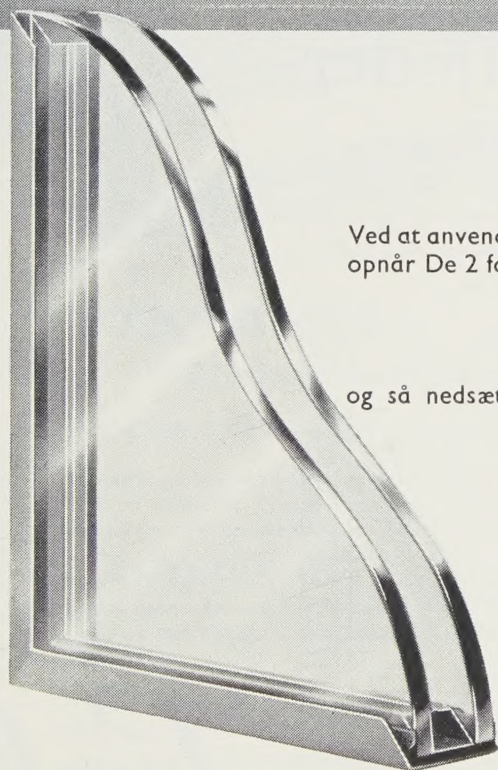
2 ugers

leveringstid, ab belgisk værk, for Polyverbel isolationsruder i

standard - størrelser

Polyverbel





Ved at anvende POLYVERBEL-isolationsruder i standard-størrelser opnår De 2 fordele :

billigstmulig pris
tidsbesparelse ved indsætningen

og så nedsætter POLYVERBEL brændselsudgifterne med 25 %.

Polyverbel

fabrikeres nu i følgende standard-størrelser :

TYPE	H x B	TYPE	H x B
143	61 x 61	224	152,5 x 122
143	61 x 91,5	224	183 x 122
203	122 x 61	245	122 x 213,5
203	122 x 91,5	245	152,5 x 152,5
203	152,5 x 61	245	152,5 x 183
224	122 x 122	245	183 x 91,5
224	152,5 x 91,5		

Forhandles af førende glarmestre og glasgrossister over hele landet.

bodden & deahy

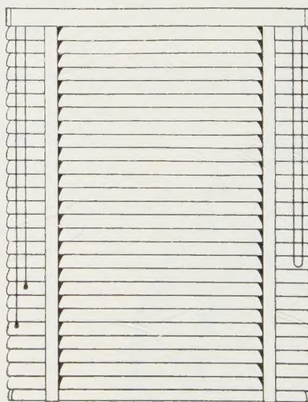
Univerbel UNION DES VERRERIES MÉCANIQUES BELGES S. A. 29, QUAI DE BRABANT - CHARLEROI - BELGIEN

Smidig som en fjeder

. . . . . hvor mange gange De end bøjer og bukker LUXAFLEX lamellen – den *springer* tilbage i sin oprindelige, elegante form. Og det er ikke til at se på den. Takket være THERMOFORT -behandlingen, som LUXAFLEX har eneret på, holder LUXAFLEX lamellerne sig smukke og nye, selv efter mange års brug. – Nu vil De også herhjemme kunne få persienner med LUXAFLEX lameller, der er dominerende i det moderne byggeri over hele verden.

VEJRBESTANDIG LAKERING...

Ved en speciel indbrændingsproces er LUXAFLEX farveoverflade så hård og elastisk, at den ikke kan beskadiges, hverken under fremstilling og skæringen eller ved brugen. Derfor kræver LUXAFLEX praktisk talt ingen „pleje“ og modstår selv den hårdeste belastning.



LUXAFLEX

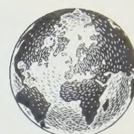
fremstilles i 16 farver, og indgår derfor i lig
høj grad som en dekoration i det moderne h

Luxaflex

SKRIV EFTER GRATIS PRØVER OG BROCHURER HOS HUNTER DOUGLAS HOLLAND
BOX 1034
KØBENHAVN K

6016VBi1/1-1

Danmarks vindue ud til verden...



VIKTORIA

Vinduet med verdensry

- også i Sverige

Facaderne verden over forsynes med de 3 V'er Viktoria Vippe Vindue, - eneste eksisterende vindue med statisk ligevægt under hele omdrejningen fra 0-180°. Ethvert spørgsmål om facader løses, både hvor det er vippe eller drejevinduer, eller det evt. skal udføres i hele elementer.

Vinduerne leveres med og uden persienner.

VINDUER . ELEMENTER . FACADER . DØRE

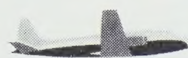


DDSF.s hovedkontor Väksjö



VIKTORIA VINDUET – VESTERBROGADE 6 C – KØBENHAVN V – MINERVA *772

Uanset ydre forhold . . .

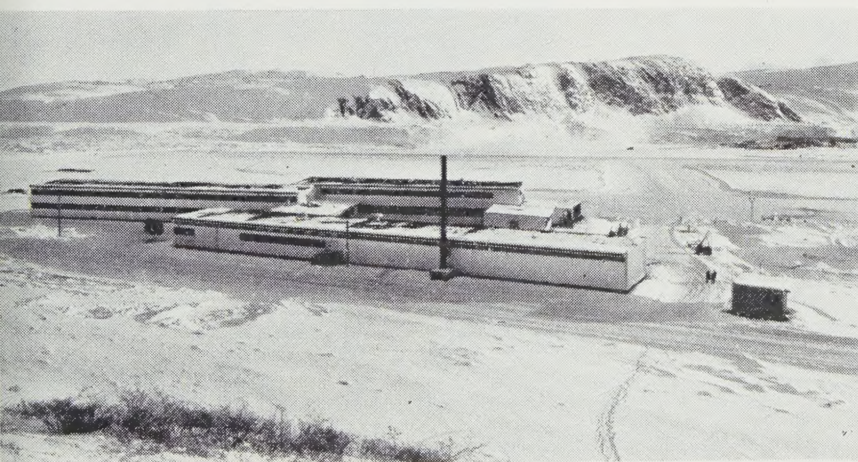


På vej over Jordens top
er et ophold på
hotellet i Sdr. Strømfjord et behageligt intermezzo,
for her - som i andet tidssvarende
byggeri - er installeret



det moderne, effektive luftkonditioneringsanlæg

- et perimeteranlæg, velegnet for hoteller, kontorlokaler, skoler, banker o. lign.



UNI-PRES er driftsikkert, lydsvagt og giver en stabil luftfordeling, uafhængigt af ydre forhold. Temperaturen i de forskellige rum reguleres individuelt, blot ved et enkelt greb.

Ren luft - frisk luft - konditioneret luft - med UNI-PRES - det moderne luftkonditioneringsanlæg

NORDISK VENTILATOR CO

FABRIKKER OG HOVEDKONTOR: NÆSTVED, TLF. (03 725) 3000
KØBENHAVNSAFDELING: NYROPSGADE 43, TLF. MI (0154) 3003
AARHUSAFDELING: JÆGERGÅRDSGADE 66, TLF. (061) 2 29 33





Foto: Guldbran

ARKITEKTEN

Meddelelser fra Danske Arkitekters Landsforbund.
Udgivet af Arkitektens Forlag.

Redaktion:
Poul Erik Skriver (ansv.)
Chr. Enevoldsen
Redaktionsudvalg:
Johan Pedersen (leder), David Birnbaum, Jarl Heger, Arne Karlsen, Henning Meyer og Finn Monies.
Annonceredaktion:
Bertel Barnholdt (annoncechef)
Lillian Schmidt (sekretær)
Redaktionens adresse: Nyhavn 43, København K, Minerva *6200.
Udsendelsesdag: Hver anden onsdag. Redaktionen slutter 14 dage før udsendelsesdagen.
Pris: 3 kr. pr. hæfte i løssalg, abonnement 56 kr. årlig.
Signerede artikler står for forfatterens regning, usignerede for den ansvarshavende redaktørs regning. Kun når det udtrykkeligt er angivet, kan artiklerne ses som et udtryk for Danske Arkitekters Landsforbunds standpunkttagen.

ERINDRINGSLISTE

KONKURRENCER

Nordisk konkurrence om universitet i Stockholm
Program udleveres fra D.A.L.s sekretariat, Bredgade 66, København K, bilag kan fås samme sted mod depositum på kr. 190,-. Aflevering 1. oktober 1960.

International idé-konkurrence om planlægning af området „Elviria" ved Marbella, Costa del Sol, Spanien
Registreringstid: Fra 30. marts til 30. maj 1960.
Depositum: 3.000 Pesetas (ca. kr. 350.–).
Aflevering: 1. oktober 1960.
Program vil blive fremlagt til gennemsyn i D.A.L.'s sekretariat, Bredgade 66, K.

International konkurrence om opførelse af en bygning til elektricitetsværket i Bagdad (Irak)
Sidste frist for registrering *i Bagdad:* 1. juni 1960 hos Committee of Assessors, Building Competition c/o The Secretary, Baghdad Electricity Services, Baghdad, Iraq, mod betaling af ID 2.– (ca. kr. 40,00). Nærmere oplysninger i D.A.L.'s sekretariat.

International konkurrence om udvidelse af biblioteket i Trinity College, Dublin, Irland
Registrering (i Dublin): senest 31. august 1960
Depositum: 5 £ (ca. kr. 100.–)
Aflevering: 1. marts 1961
Program vil blive fremlagt til gennemsyn i D.A.L.'s sekretariat, Bredgade 66, K.

Kommende konkurrencer
Til orientering bringes her en oversigt over konkurrencer, der ventes at blive udskrevet i nær fremtid:

Byplankonkurrence om center i Ballerup
Bebyggelsesplan for et område i Humlebæk
Kommuneskole med børnebibliotek i Frederiksværk
Vandtårn i Rødovre
Kommuneskole i Holme-Tranbjerg (kun åben for arkitekter i Århus amt)
Kirke i Horsens

ARKITEKTENS FORLAG
Nyhavn 43, København K. Minerva *6200.
Kontortid: 9-16³⁰, lørdag 9-13.

De 7 + De 6 = De 13 - på det tekniske plan

Teknikerne viser vejen

Intimt samarbejde mellem standardiseringsorganisationerne i frihandelsområdets og fællesmarkedets lande en realitet

De mange problemer, der skal løses i forbindelse med de nye markedsdannelser i Europa, er ikke kun af økonomisk og handelspolitisk art. I teknikernes kreds har man længe været klar over, at en manglende overensstemmelse imellem de nationale standards helt eller delvis kunne tilintetgøre politikernes planer og ønsker om en fri vareudveksling i Europa.

Efter at det blev klart, at der i hvert fald ikke i første omgang kunne opnås enighed om et samlet europæisk frihandelsområde eller fællesmarked, opstod blandt teknikerne i mange af landene en frygt for, at denne handelspolitiske opdeling af Europa også skulle medføre en teknisk deling, hvis „De 6" og „De 7" arbejdede hver for sig og trak på hver sin hammel i spørgsmålet om standardisering. En gang etableret, ville det kunne tage årtier at komme følgerne af en sådan teknisk deling til livs.

Allerede fra dannelsen af fællesmarkedet oprettede standardiseringsorganisationerne i „De 6" deres egen samarbejdskomité. Ganske vist opnåede man, at også „andre lande i Europa" kunne deltage i dette samarbejde. Man kom dog ikke herved helt på lige fod med „De 6", men sålænge frihandelsområdet EFTA ikke var en realitet, var det ikke muligt at opnå mere.

Efter dannelsen af EFTA har man taget spørgsmålet op påny. Man ønskede af de allerede nævnte grunde ikke i „De 7" at gå sine egne veje, og på initiativ fra „De 7" har der derfor været afholdt et fællesmøde i Zürich imellem de ansvarlige chefer for standardiseringsarbejdet i alle lande inden for de to områder.

Man stillede her „De 6" forslag om, at man skulle skabe en fælles komité for dette samarbejde med henblik på at tilvejebringe fuld overensstemmelse imellem de nationale standardforskrifter inden for de to områder på alle felter, hvor dette ville være af betydning for den fri handelsudveksling mellem landene.

Det var i denne forbindelse en forudsætning, at man i første række skulle bygge på det internationale samarbejde, der i forvejen udføres i de pågældende internationale organisationer, først og fremmest „International Organization for Standardization (ISO)", „International Electrotechnical Commission on Rules for the Approval of Electrical Equipment (CEE)". Også det arbejde, der udføres i en række forskellige andre organisationer inden for Europa burde man søge at drage med ind i dette samarbejde.

Man anså det dog ikke for fyldestgørende, at der tilvejebragtes en international rekommandation som resultat af arbejdet i ISO, IEC eller CEE. Hvis ikke denne fortolkes og udgives helt enslydende som nationale standards eller forskrifter i de enkelte lande, består fortsat risikoen for at lægge den fri vareudveksling mellem disse hindringer i vejen. Den foreslåede fælles komité for „De 6" og „De 7" skulle derfor bl. a.



drage omsorg for, at sådanne hindringer ikke opstår gennem forskelligartede nationale standards eller forskrifter i de 13 lande.

Det er værd at understrege, at man på „De 7"'s initiativ for første gang havde draget repræsentanter for de nationale komiteer under IEC og CEE med ind i drøftelserne, og det viste sig da også under mødet, at der også på det elektrotekniske område allerede eksisterede en samarbejdsgruppe inden for „De 6".

De af „De 7" fremsatte synspunkter og forslag *blev énstemmigt tiltrådt af repræsentanterne for „De 6"*.

For det almindelige, omfattende standardiseringsarbejdes vedkommende tilbød repræsentaterne for „De 6" at omdanne deres eksisterende samarbejdskomité, så den fremtidigt omfattede såvel standardiseringsorganisationerne i „De 6" som i „De 7" – altså en komité for „De 13". Sekretariatet for dette udvidede samarbejde foresloges fortsat henlagt til Frankrig og man anmodede sekretariatet om at indkalde til en arbejdskonference til efteråret, hvor forretningsgangen for det fremtidige samarbejde og et arbejdsprogram kunne fastlægges.

Tilsvarende tilbød den elektrotekniske gruppe inden for „De 6" at udvide deres samarbejdsorgan til også at omfatte de elektrotekniske komiteer inden for „De 7" og indbyde dem til deres næste møde i Milano i oktober.

Man må hilse disse beslutninger med den allerstørste tilfredshed. Den frygtede tekniske deling af Europa i to eller flere grupper, som ville have været en ulykke for samhandelen, er dermed undgået. Teknikerne har nu vist vejen. Det må håbes, at den politiske og handelspolitiske sammensmeltning af de to områder må følge efter.

Den danske delegation på mødet bestod af chefen for Dansk Standardiseringsråd, direktør, civilingeniør *O. Weincke*, og på den elektrotekniske side af præsidenten for Dansk Elektroteknisk Komité, direktør, civilingeniør *N. E. Holmblad*, samt sekretæren for Danmarks Elektriske Materielkontrol, civilingeniør *A. Mose-Christensen*.

Kilde: Dansk Standardiseringsråd.

Modulkoordinering

Fra den 27. til den 29. april 1960 afholdtes i London et af det Europæiske Produktivitetscenter (E.P.A.) arrangeret internationalt møde for eksperter i byggeriets modulkoordinering. Under opholdet i London besøgte mødedeltagerne den engelske byggeforskningsstation ved Garston samt det britiske standardiseringsinstituts nye laboratorier ved Hemel Hempstead.

På mødet drøftedes den afsluttende rapport vedrørende E.P.A. project 174. Rapporten er udarbejdet på grundlag af et i en række europæiske lande gennemført forsøgsarbejde med henblik på gennem praktisk byggeri at efterprøve modulordningens teori. I konklusionerne af dette arbejde understregedes det, at en snarlig indførelse af en fælles modulordning vil med-

føre betydelige fordele for byggeindustrien og for den internationale handel med byggematerialer og bygningsdele.

De i mødet deltagende eksperter var enige i, at det af E.P.A. påbegyndte arbejde inden for dette område bør fortsættes og udbygges, og besluttede derfor at konstituere sig som en permanent gruppe under navnet: Den internationale Studiegruppe vedrørende byggeriets modulkoordinering. Gruppen vil søge samarbejde med andre internationale organisationer og med organisationer, som udelukkende beskæftiger sig med modulkoordinering som f. eks. det engelske Modul Society, hvis pionerarbejde er almindeligt anerkendt.

Den skandinaviske delegation repræsenteret ved ekspeditionssekretær E. Skarum, boligministeriet, blev anmodet om at varetage gruppens sekretariatsforretninger.

En europæisk træpris

I dagene 27.–28. maj afholdtes i Paris den 4. konference for de vesteuropæiske Træoplysningsråd med deltagere fra de fleste lande i Vesteuropa.

Det danske Træbranchens Oplysningsråd var repræsenteret ved direktør, arkitekt M. Walther Petersson.

Et af de mange punkter på dagsordenen vedrørende samarbejde var, efter forslag fra Tyskland, spørgsmålet om:

„En Europæisk Træpris – efter dansk forbillede“.

Arkitekt Petersson forelagde efter opfordring sagen, der vakte så megen interesse, at man enedes om straks at nedsætte et udvalg, hvori Belgien, Danmark og England fik sæde, for at arbejde videre med sagen.

Med en eventuel Europæisk Træpris stiler man mod en arkitektur- og hæderspris, der kan tildeles arkitekter som en anerkendelse af i arbejder at have vist sig i besiddelse af særlige kunstneriske kvalifikationer og teknisk dygtighed med hensyn til træs rette anvendelse og behandling.

En fremtidig Europæisk Træpris vil, ligesom den danske Træpris, ikke kunne søges, men vil blive uddelt af en bedømmelseskomité, bestående af internationalt anerkendte arkitekter, der alene skal afgøre, hvorvidt en arkitekt har gjort sig fortjent til denne fornemme pris.

Prisen vil i givet fald kun blive uddelt hvert 2. eller 3. år, men til gengæld sigter man mod et ret højt beløb – der tales således allerede nu om en sum på ca. 100.000 danske kroner.

Udvalget håber i løbet af et årstid at være så vidt med de forberedende arbejder, at man ved den 5. Træoplysningskonference, der finder sted i eftersommeren 1961 i Düsseldorf, kan tage endelig stilling til, hvorvidt planen vil kunne realiseres.

Beskyttelseskappe til armerede betonledninger

Det voksende brug af store ledninger af armerede betonrør har opfordret til at undersøge, hvorledes man bedst kan skabe en god beskyttelse for dem.

Det er ikke så mange år siden man gik ud fra, at rørene kunne holde i næsten ubegrænset tid, men erfaringerne fra de senere år har lært noget andet. Det har vist sig, at ledningernes levetid er endog stærkt tidsbegrænset, fordi faktorer, man ikke havde regnet med ville få større indflydelse, er langt kraftigere, end man mente.

Trykkene i rørene er blevet større end oprindelig antaget, og dernæst har jordbunden flere steder vist sig at være af en beskaffenhed, der fremmer korrosion, og endelig har der vist sig at være flere vagabonderende elektriske strømninger end tidligere, og det er ikke mindst det sidste, der nedbryder de store armerede ledninger.

For få år siden var det tilstrækkeligt at forsyne ledningerne med en betonoverflade, som kunne beskytte mod mekaniske påvirkninger, hindre gennemsivning af vand og isolere dem, så de ikke dannede galvaniske elementer.

De tilfælde, hvor betonskallen omkring ledningerne er faldet af i flager, er blevet så talrige, at man i Syditalien, hvor forholdene har været særlig slemme, har sat store undersøgelser i gang for at finde effektive isolationsmetoder til sådanne rør – vel at mærke metoder, som var økonomisk overkommelige.

Efter at undersøgelser og forsøg har stået på i en længere periode, er man nået til følgende resultat: Betonrørene får en spiral omkring sig, som i hver ende svejses til to metalflanger. Derefter får det først en kappe af vandtæt beton og når den er helt hård efter nogen tids forløb, sprøjtes eller påføres en organisk grunding af asfalt. Når der er gået 2–4 timer, er denne overflade helt tør, og så påføres et lag iltet asfalt med inaktivt mineralstøv, som er tilsat stoffer, der kan dræbe plantesporer, der ellers kunne tænkes at sætte sig på overfladen. Dette lag påføres gennem stærkt opvarmede ledninger og mundstykker, medens røret roterer med en hastighed på 8–15 gange i minuttet, indtil der er påført et lag på 6–8 mm tykkelse.

Når røret derefter er afpudset med en elektrisk opvarmet børste, får det yderligere en glasuldkappe. Denne kappe vejer kun 200 gr. pr. m², og derefter kontrolleres isolationen med en 20.000 volts højfrekvensdetektor.

De vandledninger, som blev beskyttet på denne måde i Val di Pescara og Campano akvædukterne havde en diameter på 800 og 1.350 mm. De skulle lægges i jord med stærk korrosion på en strækning på 10 km., og der var mange vagabonderende elektriske strømme.

BC-TT

Kilde: E.T.D., september 1959.



Gulve, hulmure og betontage isoleres mest effektivt med løs *Leca*

LECA er stærkt isolerende og kan ikke ødelægges af fugt. Derfor anvendes **LECA** i stadig større omfang til gulve lagt direkte på jord.

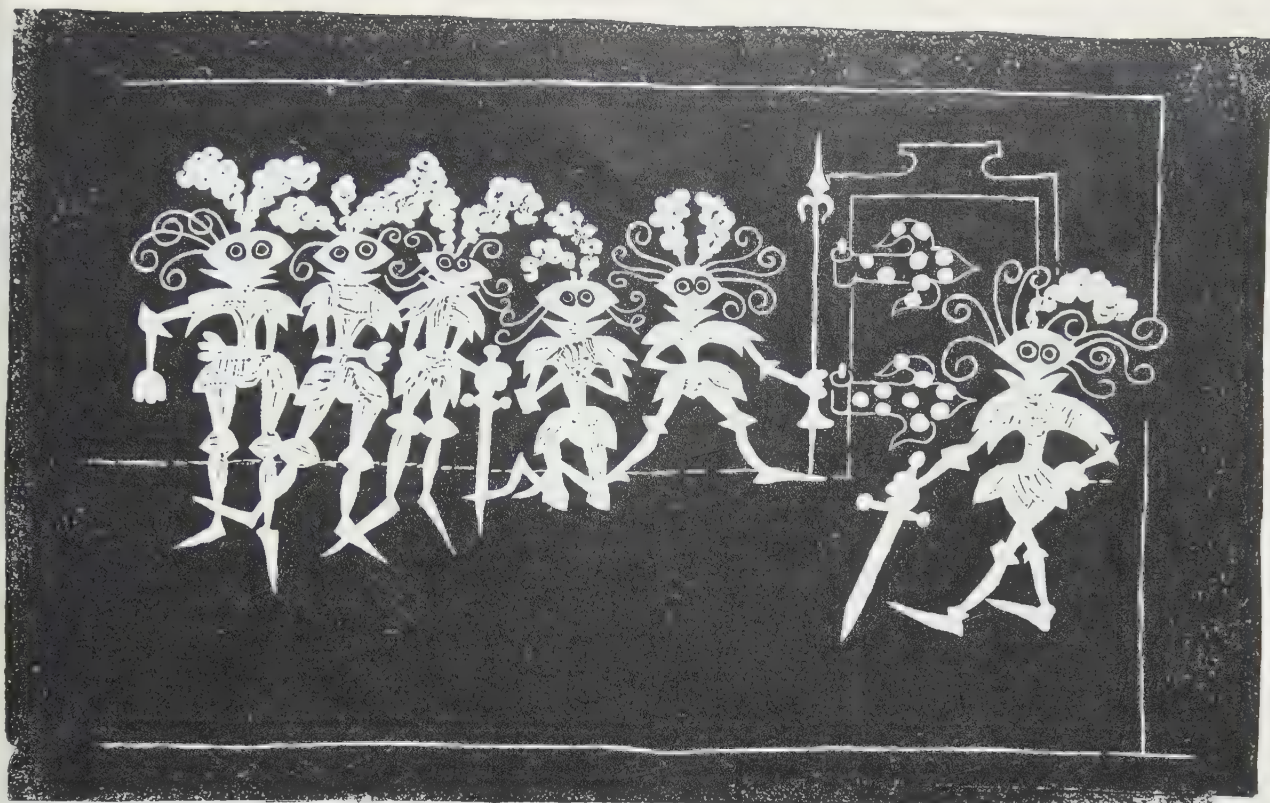
I hulmure bevarer **LECA** sin isoleringsevne og udtørres let, hvis fugt skulle trænge ind. **LECA** er frostbestandig under alle forhold.

Naturlig ventilation gennem løs **LECA** udlagt på betontage holder tagkonstruktionen tør og bibeholder den gode isolering.

Vil De have detaillerede oplysninger om **LECA** til gulve, hule mure og betontage, bedes De rekvirere **LECA** meddelelserne nr. 103, 105 og 102 hos Deres leverandør af byggematerialer.

Leca isolering

- bedste investering



Mogens Zieler: Linoleumssnit, 1951

RIDDERSLAGET

Er der overhovedet ingen kunstnere blandt nutidens arkitekter? spør' Svend Erik Møller, Politikens arkitekturmedarbejder i en anmeldelse af Tårnby Rådhus.

Af en lang række angreb på moderne dansk bygningskunst er dette det mest udfordrende, skrevet af en mand, der skulle have forudsætninger for selv at besvare spørgsmålet.

Under overskriften „Højhusets fiasko i dansk arkitektur" skriver samme medarbejder om det knapt fuldførte SAS-hotel bl. a.: „Man har lidt svært ved at betragte denne skyskraber som arkitektur i egentlig forstand".

Og senest har SEM, sur og tvær, nedrakket den nye lufthavnsbygning – et stykke bygningskunst, der af alle arkitekturkendere vil blive vurderet meget højt.

Disse tre artikler repræsenterer bundrekorden i manglende arkitekturforståelse hos en professionel fagskribent. Hele hans unuancerede syn på moderne byggeri røber en aversion mod at indleve sig i dette kunstområde. Han er derfor aldrig blevet fortrolig med det moderne formsprog. F. eks. tror han, at SAS-hotellet og Tårnby rådhus er udtryk for samme arkitekturideal. Han er usikker. I anmeldelsen af rådhuset taler han på én gang om, at det vitterligt er et smukt hus, at arkitekterne er talentfulde, at alt er så beundringsværdigt æstetisk korrekt og senere, – et skrabud til de gældende modeforskrifter, – intellektuel formalistisk efterplapren. Og til slut: Er der overhovedet ingen kunstnere blandt nutidens arkitekter?

Jo, det er der. Og det er fortrinsvis dem, Svend Erik Møller kaster sig over. Den bløde mellemvare går fri.

Svend Erik Møller kræver mere spontanitet og personlighedspræget udfoldelse. Som typiske repræsentanter for denne retning nævnes Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, Oscar Niemeyer og Alvar Aalto. Det er lovlig megen ære at gøre af Niemeyer, hvis pyntede og sensationsprægede bygninger i Brasilia forhåbentlig aldrig bliver forbilleder for dansk arkitektur. Svend Erik Møller skriver, at han tror på en arkitekturrevolution. Men den bliver i hvertfald ikke fremkaldt af sur og usaglig kritik.

Nogle få, meget store og originale talenter baner nye veje, flytter grænsepælene. Bag dem opdyrker andre – ofte med talent og til større glæde for almenheden – det nye land. Hvis man ikke kan se de nye udtryk i f. eks. Tårnby rådhus må råbet på fornyelse være en påkaldelse af det skabagtige.

Den bygningskunst, der skal gøre vort land rigt, må udspringe af respekt for kunstens krav og af den skaberglæde, der fødes af andres forståelse og modtagerglæde. Gode bygherrer og et godt publikum fremkalder gode kunstnere.

Svend Erik Møllers mangel på oplevelse ved mødet med vor tids formudtryk kunne være et privat anliggende, som manglende musikforståelse er det for tusinder af umusikalske. Men når han, som et stort dagblads repræsentant, udtaler sig med den deraf følgende autoritet, er det et offentligt anliggende. Hans negativitet kan føre til en udbredt modvilje mod den bevidste arkitektur, til skade for den progressive bygningskunst og til gavn for den velkonsoliderede middelmådighed.

I arkitektkredse derimod vil Svend Erik Møllers hug i fremtiden blive betragtet som ridderslag. *Skr.*

Byteatret i Gelsenkirchen med det store foyerrum bag glasfaçaden. Forrest den lave indgangsbygning med billetkontorer. Den er dekoreret med Robert Adams' betonrelief, som iøvrigt ses tydeligere på billedet herunder. Længst til venstre ses sidebygningen med det lille teater, Kleines Haus, hvor façaden er dekoreret med et relief af Norbert Kricke



I industribyen Gelsenkirchen har man rcserveret den bedste byggeplads i bymidten til et teater. Hverken forsikringsselskaber, industrikoncerner eller varehuse har kunnet erobre denne plads.

Teaterets særlige beliggenhed understreges ved den arkitektoniske udformning. Den store glaskubus, der omgiver de lukkede teaterrum, drager om aftenen interesse mod byens kulturelle center. Tanken er, at der på de to scener skal spilles for alle interesser og ikke blot for en snæver kreds af såkaldte teaterinteresserede. Ved de to teatersales udformning og ved den anvendte teknik har man villet imødekomme alle kendte teatertekniske krav og yderligere skabe mulighed for nye, ukendte dramatiske former.

Billedkunsten har fået lov at udfolde sig både i exteriør og foyer, så at bygningen også uden for teatertid kan stå som kunstens repræsentant.



Om aftenen står bygningen som en stor kubus omkring selve teaterrummet, hvis stærkt belyste ydervægge ses som en lysende kerne

Det nye byteater i Gelsenkirchen

Arkitekter: Werner Ruhnau, Ortwin Rave og Max von Hausen

Arkitekternes samarbejde med billedkunstnerne har også strakt til rumudformning og farvesætning. Man har bestræbt sig på, at arkitektur og billedkunst skulle udgøre et uadskilleligt hele. Man har villet undgå påhængt dekoration. Billedkunstnere, der har medvirket, er bl. a. Paul Dierkes, Yves Klein (en stor lyseblå „monochrom" i foyeren), Jean Tinguely (den lille foyer), Robert Adams og Norbert Kricke.

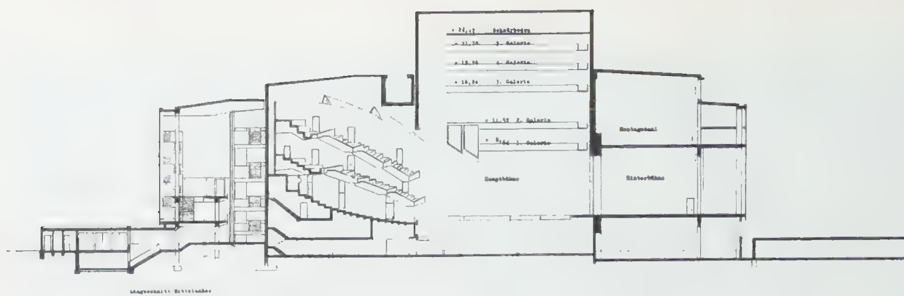
Vanskeligheden ved teaterbyggeri i dag er på én gang at imødekomme kravet om et traditionsbundet repertoireteater, ønsket om en nutidig arkitektonisk udformning og håbet om at kunne tilfredsstille langt frem i tiden den eksperimenterende dramatik. Det klassiske repertoire fixerer scenen klart over for tilskuerrummet, medens der i det moderne teater arbejdes med stærk integrering mellem optrædende og tilskuere.

Løsningen har i dette tilfælde været at søge de optimale variationsmuligheder af scene og tilskuerrum ved anvendelse af en højt udviklet teknik.

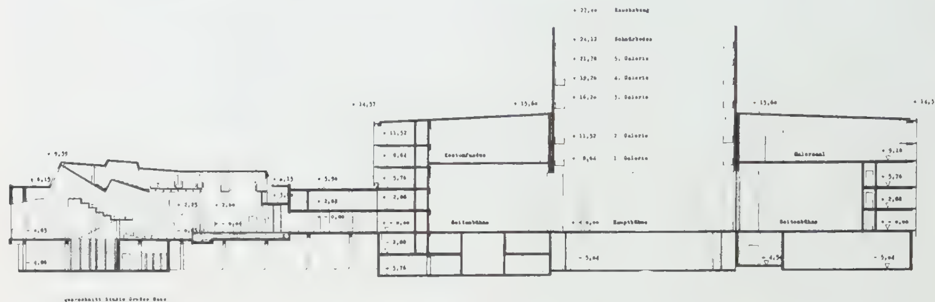
I det store teater er scene og tilskuerafdelingerne ét stort rum, der kan opdeles efter behov, d.v.s. efter hvad man bestemmer der skal ske både teaterteknisk og arkitektonisk. Maximalt kan der i det store teater være 1050 tilskuerpladser.

I det lille teater med 450 pladser er man gået et skridt videre. Her kan scenen placeres helt efter ønske f. eks. midt blandt tilskuerne. Det er opnået ved et stærkt bevægeligt stolearrangement.

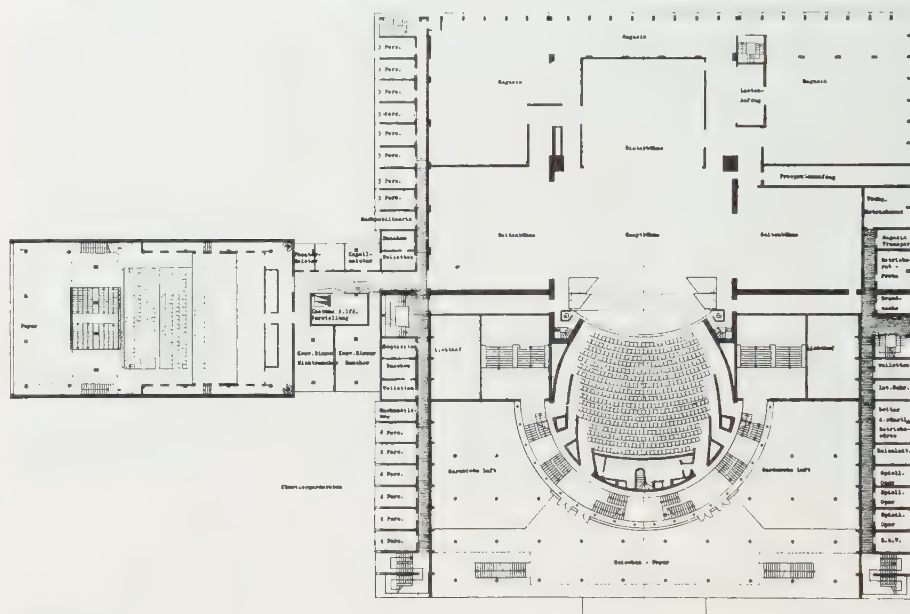
I det store teater er de scenetekniske muligheder næsten ubegrænsede. Der er mulighed for både horisontalt forskydelige scener og drejescene. Også orkestergravsarrangementet og prosceniet er flexibelt. Lys- og elektroakustiske anlæg er selvfølgelig højt udviklet.



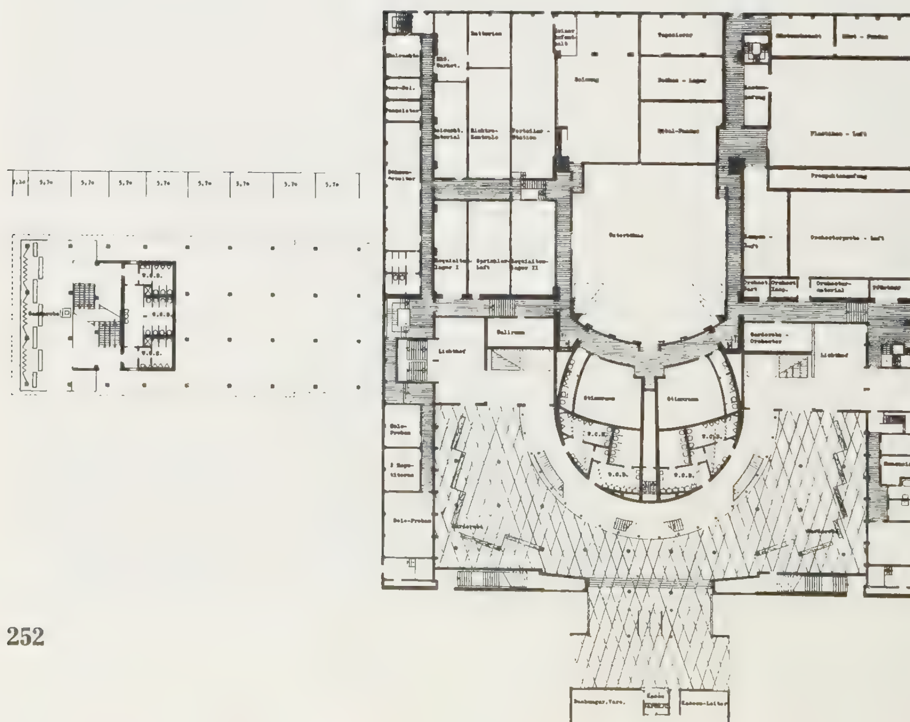
Snit gennem foyer, det store teaters tilskuerrum, scene og bagscene



Snit gennem det lille teater og gennem det store teaters scene og sidescener



Plan i kote 0,00, foyerens mellemetage og tilskuerrummets parterre. Koterne er regnet fra scenegulvet

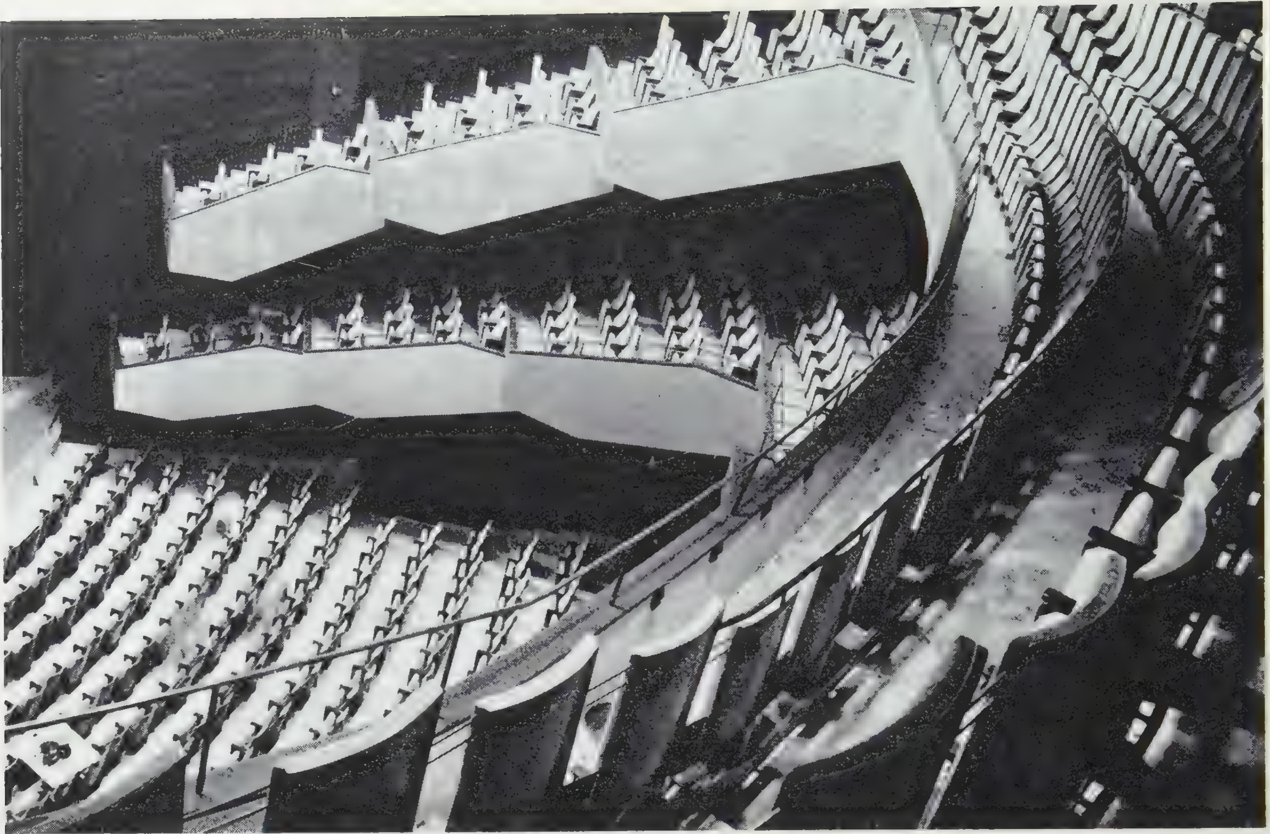


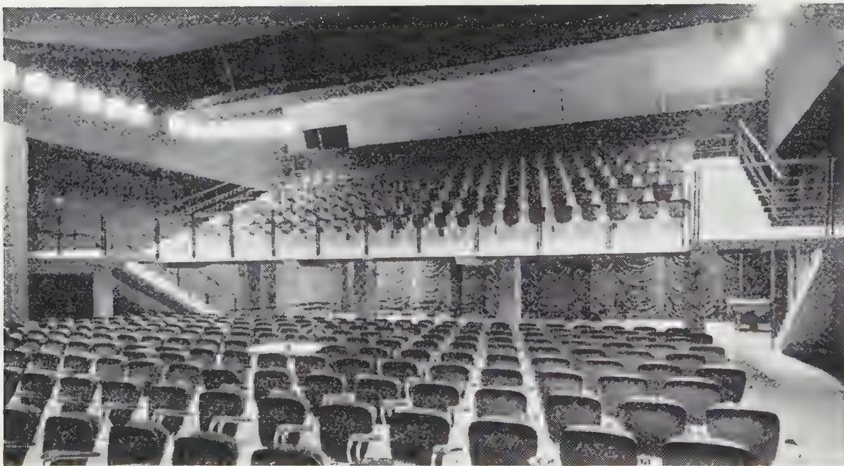
Plan i kote ÷ 2,88, terrænetage med indgang og garderober

Snit og planer, mål ca. 1:1000



Foyerens øverste etage. Selve teaterrummet ligger som en bygning inde i bygningen. Trapperne mellem glasvæggen og tilskuerrummets ydervægge og trapperne ude i foyeren fører ned til foyerens mellemetage og til terrænetagen med garderober og ind- og udgange. På hver side af tilskuerrummet er der desuden et stort trapperum i hele bygningens højde. De to glasdøre til venstre på det nederste fotografi fører ud til et af disse trapperum





Øverst et fotografi fra det store teaters tilskuerrum. I midten det lille teaters tilskuerrum med løse klapstole. Nederst foyeren i det lille teater





Werner Ruhnau, Ortwin Rave og Max von Hausen:
Stadttheater Gelchenkirchen



Guggenheim-museet set fra Central Park tværs over Fifth Avenue

Frank Lloyd Wright's Guggenheim-bygning

Museum eller monument?

Boligkonsulent Bodil Kjær, der har besøgt Guggenheim-museet i New York, skriver her om sine indtryk af bygningen og dens rum

Den kombination af dristig ingeniør og højst individuel kunstner som var Frank Lloyd Wright, var så stærk og fuld af mod, at selv når et bygningsværk af ham mislykkedes – da mislykkedes det med originalitet og beslutsomhed. Han turde være sig selv, og hans hele virke kan fra først til sidst beskrives som *Sangen om Mig selv.*

Det sidst fuldførte vers inden hans død, Guggenheim museet i New York, er, som et museum for det 20. århundredes maleri og skulptur, dramatiskt mislykket. Han ofrede formålet med et museum og skabte et monument.

Man kan gå derind for at se Kandinsky eller Jackson Pollock, men man møder Frank Lloyd Wright.

Denne bygning, ude og inde, er et så stærkt stykke abstrakt skulptur, at den tager magten fra den skulptur og det maleri, den skulle være rammen om.

Denne cirkulære brutalist-konstruktion står udvendigt frem fra sine Fifth Avenue omgivelser med en definitiv kraft, en kraft der siger evighed.

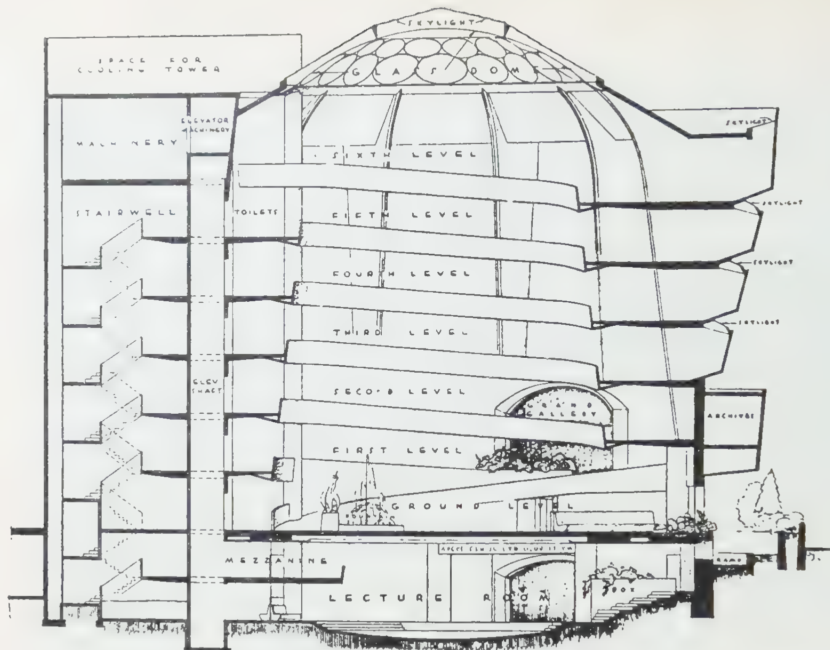
Indvendig synger den Frank Lloyd Wright uden at formidle de andre personligheder den gemmer.

Man er i hans magt så snart man træder ind i dette monumentale rum af store proportioner, et cirkulært, nøgent rum med en spiralrampe, der leder helt op. Rampen, som på hver etage brydes af en modsat kurve, danner et roterende bånd af lys og mørke, af massivt og tomt, som ender i en næsten flad opalglaskuppel, der dog – ukarakteristisk for Wright – næsten lukker himlen ude, som også betonkonstruktionen lukker landskabet ude. For skønt byggegrunden ligger tæt op ad den store Central Park har Wright end ikke visuelt forsøgt at trække dens træer og planter med ind i museet.

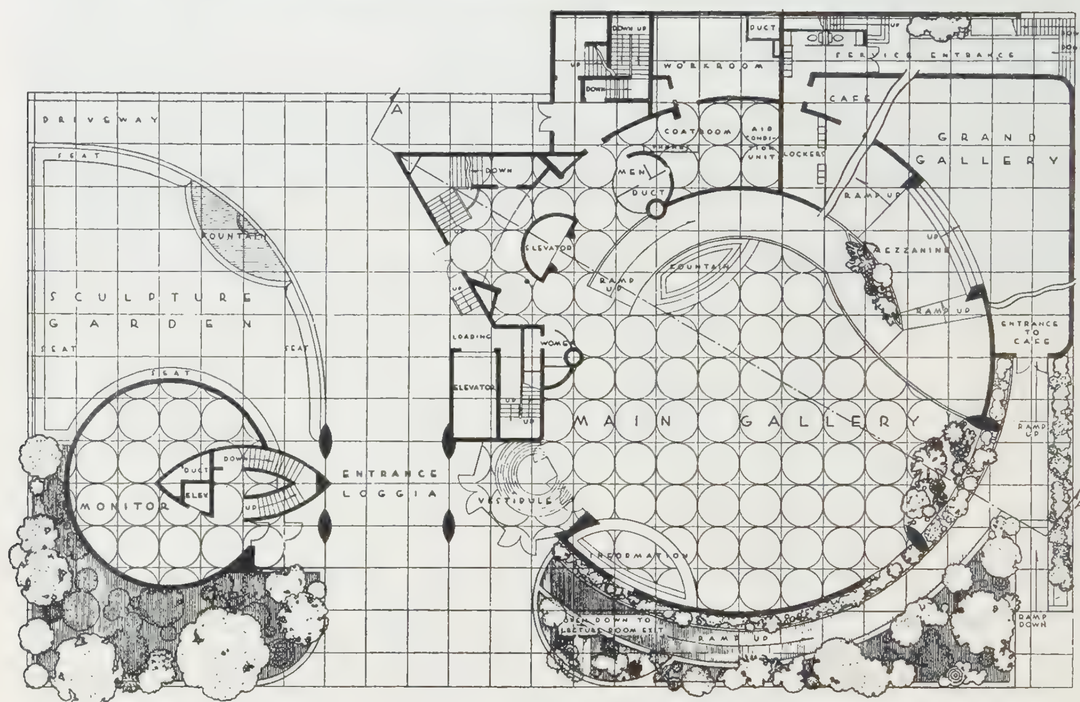
Den smule naturligt lys, der falder ind gennem smalle glasbånd mellem ydermurenes betonbånd, kastes lige i ens øjne i stedet for på malerierne, som hænger langs den krumme ydervæg hele vejen op ad rampen.

Museumsdirektøren har ganske vist prøvet at afhjælpe dette ved at opsætte malerierne frit ud fra væggen og ved at installere stærkt kunstigt lys fra modsat retning, så kraftigt lys, at man nu opfatter todimentionale billeder svævende tredimentionalt i et uendeligt lyshav.

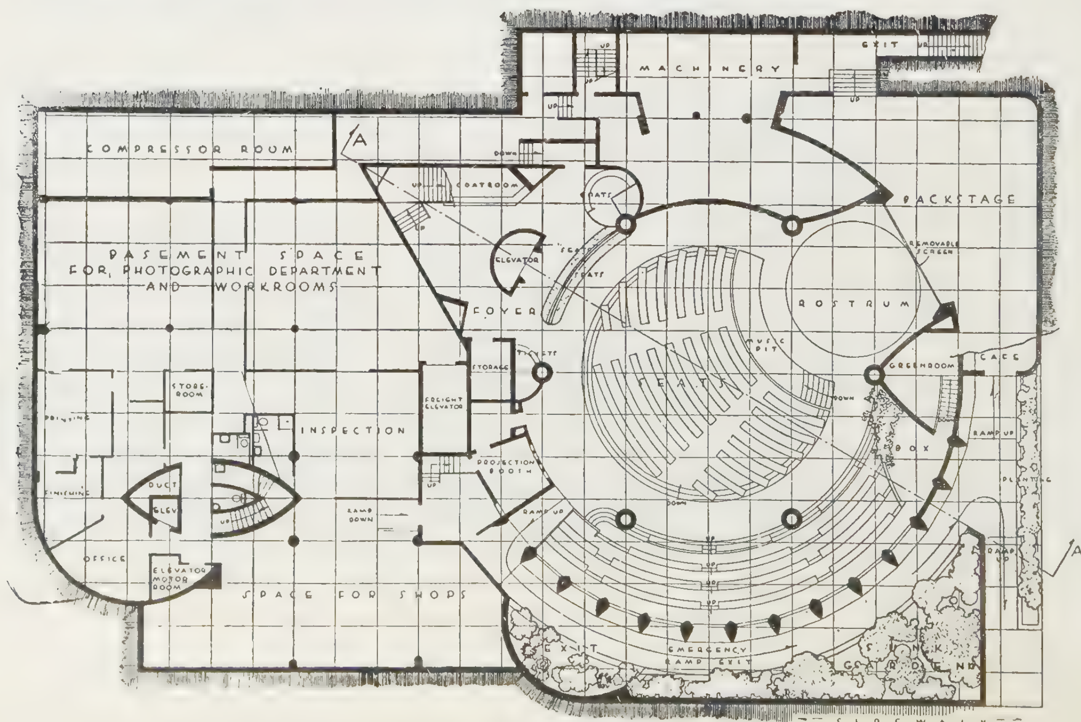
At man skulle kunne gå op ad en langsomt stigende rampe, mens man ser hvert maleri for sig, at skulle kunne se det fra forskellige afstande tværs over et centralrum, kunne have været en maleri-oplevelse, hvis ikke hele rummet, som her, har overtrumfet den.



Snit og planer, mål ca. 1:480.
Snit gennem hovedbygning og trappetårn (A–A på planerne



Plan af stueetage



Plan af underetage med auditorium

Ophængningen, og især belysningen, af billederne har været vanskelig. I nichen til venstre skimter man over malerierne det skråtstillede vinduesbånd, som ikke giver tilstrækkeligt lys. I loftet i nicherne ser man tydeligt de lange, skråt afskårne armaturer, som giver en kraftig belysning af billederne. Nederst på siden et fotografi fra det store central rum med spiralrampen. Det er taget før ophængningen af billederne og før man har anbragt planter og en del skulpturer på gulvet i stueetagen

Spiralrampe-ideen er som museums-udstillingsplads dog ikke flexibel nok, og den har givet minimums-ophængningsareal til en maximumspris.

Når dertil kommer, at Wright (som i parentes bemærket påstås ikke at kunne fordrage malerier) helt har negligeret at afsætte opbevaringsplads til ikke-udstillet kunst (ca. $^2/_3$ af samlingen) må vi vel sige, at som kunstmuseum fejler Guggenheim med et brag.

Rent spirituelt har og vil det imidlertid få stor betydning, alene den overvældende diskussion det har fremkaldt blandt museumsfolk og kunstkritikere, blandt malere og arkitekter, blandt taxa-chauffører og korpiger og alle mulige mennesker.

Diskussionen har bragt mange nysgerrige til museet. Folk som ellers ikke gad rokke sig fra deres T.V. stod gladeligt i kø i halve timer i vinterkulden for at komme ind – (i de første 10 uger var der $^1/_4$ mill. besøgende, d.v.s. 9 i minuttet) – og selvom de måske ikke fik set så meget maleri, så fik de dog alle en så voldsom æstetisk oplevelse, som vi ikke er forvænt med i dag.

Som et strålende udtryk for hvad vor tids teknologi kan frembringe af skulpturel arkitektur er Guggenheim bygningen en berigelse for et bybillede som New York's med dets opbud af formalistisk glas-„funktionalisme".

Bodil Kjær





Velvære – det er en forårsdag med frisk luft og solens strålevarme

STRÅLEVARME

Af civilingeniør Thomas Bentsen

Vor forjagede tid er fyldt med sensationelle nyheder. Hver dag møder vort øje i avisens spalter store overskrifter, der fortæller, at nu har man fundet på noget helt nyt, der med ét slag har gjort det og det forældet. Ustandselig må man derfor revidere sin opfattelse af mange ting, og i mangfoldige tilfælde endda revidere tilbage igen, idet det sidenhen viser sig, at den gamle opfattelse alligevel er den rette. Menneskene reagerer forskelligt overfor dette pres, idet nogle bliver apatiske andre febrilske. De vil prøve alle de nye muligheder, og det er kun få beskåret målbevidst at kunne avancere med „gammeldags" ro og hygge i behold. Sandheden er jo den, at der er intet nyt under solen, kun variationer over et gammelt tema, og dette forhold gælder også, når talen er om moderne varmesystemer.

Strålevarme er et eksempel på et emne, der har optaget folk de senere år. Opvarmningsproblemer – tilskyndet af stigende brændselsudgifter – har ligget os alle stærkt på sinde, og dette emne er gjort til kastebold mellem flere stærkt divergerende standpunkter.

Med jævne mellemrum dukker der „nye" opvarmningssystemer frem, hvis forkæmpere naturligvis hver for sig fremhæver deres systems fordele, men glemmer reversen af medaillen, og kun tiden kan vise, om de har en berettigelse som fremskridt.

Sandheden er jo også her den, at der i virkeligheden ikke i årtier er fremkommet noget epokegørende nyt på varmeområdet, bortset fra den forbedrede isoleringsteknik, man endelig er kommet ind på, og som iøvrigt udjævner divergenserne mellem de forskellige opvarmningssystemers virkemåde en hel del.

Det er klart, at man ikke umiddelbart kan fastslå, at ét bestemt system er det bedste i alle tilfælde. Opgaven må tilpasses husets konstruktion og de krav, dets specielle anvendelse stiller.

Enhver varmetekniker må derfor ved sit valg af varmesystem veje de forskellige muligheder op mod hinanden, og han må naturligvis være fortrolig med alle tænkelige former for varmetransmission og opvarmningstilstande. Al tale om specielle „strålevarmeingeniører", som man undertiden møder i pressen, er derfor irrelevant. Ethvert varmeanlæg vil uvægerligt operere med såvel stråling som konvektion og ledning i et eller andet forhold, og varmeteknikerens opgave må nærmest være at finde dette rette forhold; som eks. er strålevarmen den eneste mulige ved opvarmning i fri luft (fortovsrestauranter).

Det første krav, der må stilles til et varmeanlæg, men ofte tillige det, der spørges mindst om, er naturligvis, at anlæget giver det rette opholdsklima, navnlig den rette resulterende temperatur i hvert område samt den rette fugtighedsgrad.

Først når dette „selvfølgelige" krav er opfyldt, bør man behandle de øvrige også meget vigtige som: driftøkonomi, pasning og vedligeholdelse, samt anlægssum – i den nævnte orden. Det almindelige er vist desværre, at man bytter om på ordenen og skæver mest til anlægssummen i sit valg af varmeanlæg, og kan en bygherre se sit snit til også at spare varmeingeniøren på sit anlægsbudget, føler han sig helt på den grønne gren. Men det er jo ofte den gren, han gennem årene selv må save af – med større eller mindre hastighed og bitterhed.

Krav 1, det rette opholdsklima, er betinget af, at et menneske i hvile skal af med 60–100 kcal. pr. time som „spildevarme". – At komme ind på specielle fabriksklimaer her vil føre alt for vidt, så forholdene må begrænses til boligopvarmning –. Denne varme kan afleveres enten som strålevarme til omgivende flader eller som konvektions- og fordampningsvarme væsentlig fra lungerne og næseslimhinderne. Forsøg og erfaring peger på, at den sidstnævnte måde er den, der bør være overvejende, når hensyn tages til behagelighedsfølelsen og sundheden. Den første måde giver „trækfornemmelse" og anledning til kolde hænder og fødder med deraf følgende infektionsmuligheder, som fremmes af tørre slimhinder med nedsat funktion.

For at den anden måde for varmeafgivelse kan fungere perfekt, må luften imidlertid have en relativ fugtighed, der ikke er for lav; luften må ikke være for varm, og det er en fordel at den føles frisk. Dette sidste synes efter den senere tids undersøgelser at have forbindelse med luftens naturlige ionisering således, at der bør være overskud af negative ioner, hvilket har en gavnlig indflydelse på åndedrætsorganerne. I de fleste udendørsklimaer er der en sådan iontilstand, og derfor føles det behageligt at ventilere et rum simpelthen ved at åbne vinduet.

Et ventilationsanlæg vil ikke uden særlig ionbehandling af indblæsningsluften kunne skabe tilsvarende forhold, idet luftens indhold af negative ioner nedsættes under dens hastige passage i kanaler o. l. Stillestående luft har mulighed for i lang tid at bevare sit ionindhold, og har yderligere den fordel, at den jo ikke hvirvler støv omkring i lokalet.

Man har længe vidst, at strålevarme – særlig loftstrålevarme – giver et sådant ideelt klima med stillestående kølig tilpas fugtig luft samt lune begrænsningsflader, der hindrer trækfornemmelser, og når anvendelsen hidtil har været begrænset, skyldes det de øvrige krav til varmeanlæg, der er nævnt ovenfor.

Tidligere tiders strålevarmeanlæg har været for dyre i anlægssum, de har været vanskelige at regulere og man har – iøvrigt uden særlig grund – været ængstelig for vedligeholdelsesomkostninger.

I dag er man stort set kommet ud over disse hindringer for strålevarmens udbredelse, og den fortjener derfor fremgang, ikke mindst indenfor moderne boligbyggeri. Ganske vist bevirker som før nævnt den stærkt forbedrede isoleringsteknik, at alle typer anlæg i højere grad kommer til at virke i retning af strålingsanlæg, men tilbage har vi vinduerne som de væsentligste køleflader – store vinduer endda – og de er vanskelige at isolere.

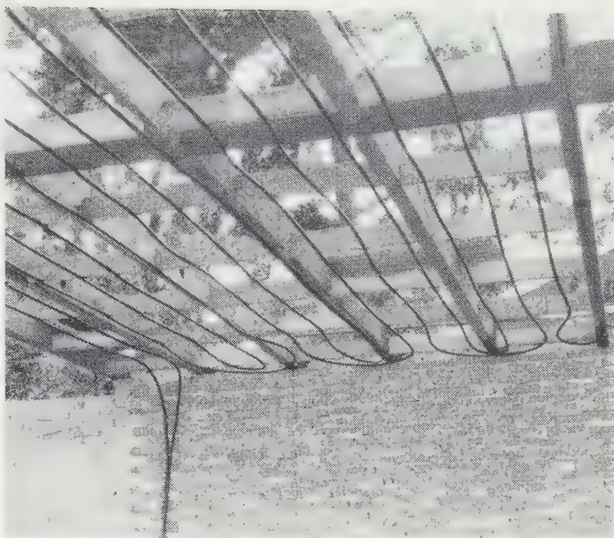
Den „rene" loftstrålevarme giver som nævnt relativ kølig og fugtig luft, men til gengæld lune vægge og vinduer.

Det sidste forhold er aktuelt, thi vægisoleringen er kun fuldt effektiv, når den holdes tør, og vinduerne har kun værdi, når de holdes dugfri, så man kan se igennem dem. Dug på vinduerne betyder endvidere unødig varmetab, idet det fortættede vand skal erstattes med nyt fordampet vand, og fordampning kræver varme. Dugvandet løber ned på vinduernes træværk og ødelægger malingen, ja undertiden bygningens façade. Når loftstrålevarmeanlæget er rigtigt konstrueret, vil strålerne holde vinduesglasset så tilpas opvarmet, at dug så at sige ikke forekommer.

Anlæget skal med andre ord være sådan indrettet, at fjenden – kulden – angribes allerede inden han kommer ind i lejren.

Dette kræver en omhyggelig beregning af varmelegemernes placering og udstrækning samt af balancen i hele anlæget, da resultatet i modsat fald ikke bliver det forventede. I de fleste tilfælde består varmelegemerne af indstøbte rørslanger, hvori der cirkulerer varmt vand, og beregningsproblemerne samler sig her om varmemodstanden fra indvendig rørflade til loftfladen samt temperaturvariationen langs rørslangen, og dermed igen temperaturvariationen over loftfladen.

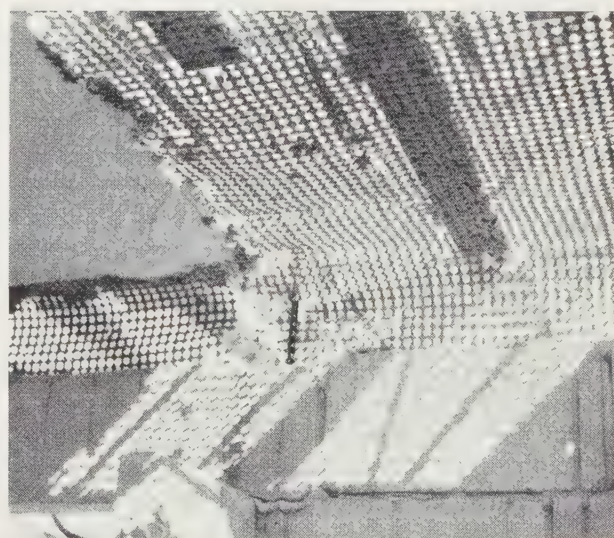
Mange vil nu spørge, om der da ikke bliver koldt ved gulvet, når varmen „ligger i loftet". Svaret er et klart nej – tværtimod, men igen med det forbehold, at såvel anlæg som (gulv-)isolering er rigtigt udført. I specielle tilfælde kan det (som også ved konvektionsanlæg) være formålstjenligt, at supplere opvarmningen med nogen gulvopvarmning, for eks. under meget store vinduer, i vinterhaver, badeværelser, forstuer etc.



Plastikslangerne fastgøres direkte på træspærene. Over dem lægges det varmeisolerende materiale



Under spærene dækkes slangerne af net, der sættes ud med cementmørtelpølser til indstøbning af slangerne



Slangerne kan også dækkes med terracottavæv, der bærer omstøbning af slangerne og puds

På den anden side er det også praktisk for eksempel i køkken og bad at supplere strålevarmen med en radiator eller tørrespiral af hensyn til tørring af tøj og køkkenredskaber.

Det bedste kriterium for et varmesystems egnethed er jo reaktionen hos dem, der „har skoen på“. I løbet af de sidste 7 år har jeg iøvrigt selv projekteret flere hundrede lejligheder og villaer med strålevarme, og det skal retfærdigvis straks siges, at der har været rejst indvendinger af forskellige art, men fra så få, at de kan tælles på én hånd, og ulemperne har næsten altid vist sig at hidrøre fra fejl, der egentlig ikke vedkom varmeanlæget.

Derimod har det været en stor glæde, at mange selv har fundet yderligere – mindre forudsete – fordele ved systemet og uopfordret givet udtryk for deres tilfredshed hermed. Dette gælder ikke mindst den lette renholdelse af værelserne, som husmødrene forstår at værdsætte.

Vi vender nu tilbage til de øvrige krav et varmeanlæg må opfylde, og kan da fastslå, at erfaringerne viser, at strålevarmeanlæget i dag ikke behøver at være dyrere i anlægssum end andre anlægstyper, ja kan endog være indtil 15–20 pct. billigere end gængse radiatoranlæg. Særligt har montagebyggeriet vist sig velegnet for tilpasning til strålevarmeanlæg, idet anlæget følger råhusets opbygning, efterarbejder undgås, og der er varme på huset, såsnart taget er færdigt.

Reguleringen af varmen foregaar ligeså elastisk som ved radiatoranlæg, idet det er muligt at reducere „vandværdien“ af varmelegemerne og den omgivne indstøbning særdeles stærkt i forhold til tidligere anvendte metoder.

Driftøkonomien synes også at være gunstig, hvilket skyldes to ting. For det første er brændselsforbruget lavere på grund af den omtalte lavere lufttemperatur i rummene og tørholdelsen af vinduer og vægge. For det andet vil vedligeholdelsudgifterne blive næsten = 0 på det helt usynlige anlæg, der ikke skal males, og på hvilket der ikke findes nævneværdige tæringsmuligheder.

Helt udelukket synes tæringsmulighederne at være, når anlæget udføres med plastrør. I den sidste tid har der lejlighedsvis i forskellige tidsskrifter været omtalt forsøg med strålevarmeanlæg – særlig gulvvarmeanlæg – udført med plastrør (polyethylenrør) i udlandet og nævnt, at disse anlæg muligt kunne have en fremtid for sig også herhjemme. Det kan derfor være på sin plads her at præcisere, at sådanne anlæg slet ikke er ukendte her i landet, selv har jeg således udført op mod 100 anlæg med plastrør og går mere og mere over til denne form efterhånden, som de gode erfaringer viser sig; det første anlæg af denne art er nu 6 år gammelt. Anlægene udføres iøvrigt stort set på samme måde som anlæg med stålrør, men man skal for at få det fulde udbytte af plastrør være klar over både fordele og mangler ved disse rør.

Lad os begynde med det sidste: Plastmaterialet har jo ikke tilnærmelsesvis stålets mekaniske styrke og tåler ej heller så høje temperaturer, og styrken er endvidere særdeles afhængig af temperaturen. Ved 60–65° C. undergår plastrøret en fysisk tilstandsændring, en glidning af molekylekæderne kan man sige, og samtidig begynder en udpræget blødgøring af materialet, der umærkeligt går over i smeltning. Det indtræder for polyethylens vedkommende ved ca. 125°. Der må derfor være et sammenspil mellem tryk og temperatur i rørene således, at man holder sig i passende afstand fra farezonen. I et étplanshus med egen ekspansionsbeholder vil der ikke være fare på færde, selv under kogning af anlæget, men i alle andre tilfælde (høj bebyggelse – fjernvarme) må man træffe fornødne sikkerhedsforanstaltninger.

Er denne side af sagen i orden, er der kun lutter fordele ved at anvende plastrør. Man indser let, at montagen er simpel og billig, skjulte samlinger og trykprøver er unødvendige. Rørets ledningsmodstand er lav, og det er uimodtageligt for tæringsangreb samt for afsætning af rust og kalk. Man behøver ikke tage hensyn til varmeudvidelseskoefficienten, uagtet denne er stor, for røret vil blot „stukkes“ i stedet for at forlænges, når det opvarmes i sin indstøbning. Denne tværudvidelse betyder kun en fordel mere, thi herved presses røret passende tæt imod indstøbningen, hvorved varmeledningen bliver særdeles effektiv. Til trods for, at selve rørmaterialet leder varmen ca. 200 gange dårligere end tilfældet er med et jernrør, bliver plastrøret af den nævnte årsag jernrøret overlegent som varmelegeme – indstøbt i beton. Endelig bliver anlæget endnu billigere, når der anvendes plastrør i stedet for jernrør.

Det er flere gange nævnt, at varmerørene i et strålevarmeanlæg skal være indstøbt. Dette er kun en nødvendighed for plastrørets vedkommende, medens der findes flere former for anlæg med jernrør, hvor disse ikke er indstøbte. Indstøbningen betyder imidlertid ikke, at loftet skal være af jernbeton – tværtimod. Et massivt betondæk bevirker som regel et al for trægt fungerende anlæg. Loftet kan derimod være et sandwichdæk, et elementdæk eller et almindeligt forskallet loft, et strækmetalloft med puds eller et pladeloft af plader med god varmeledningsevne.

Om varmeanlægets øvrige komponenter såsom kedel, oliefyr, varmtvandsbeholder, shunt, pumpe og eventuel automatik er kun at sige, at denne del stort set udføres nøjagtig som i mere gængse anlæg.

Reguleringsventiler, der skal være med nøjagtig forindstilling, kan efter forholdene anbringes i hvert enkelt rum eller – hvad der ofte foretrækkes – monteres samlet i et batteri på et diskret og centralt sted, og der er intet til hinder for yderligere anvendelse af termostatiske ventiler eller anden form for automatik.

Som nævnt i indledningen, der er intet nyt under solen (– den afgiver stadig strålevarme i stor stil –); men skulle en eller anden læser hidtil have betragtet strålevarme som noget nyt og mystisk, da vil artiklens formål være nået, såfremt denne læser nu betragter strålevarmeanlæg som en version af gammelkendte opvarmnings-„temaer“, en version, der dog indebærer mulighed for at hævde sig stærkt i moderne byggeri.

Den lille junglebog

Før De bygger eget hus. SBI-anvisning nr. 50. Manuskript og lay-out: Preben Ankerstjerne og Johannes Brixen. Afsnittet om byggeriets økonomi er udarbejdet af Flemming Nielsen. I kommission hos Teknisk Forlag, 1960, Pris 4.00 kr.

Hvis al den jammer landets bygherrer daglig afleverer til venner og bekendte blev samlet på ét sted ville det med en atombombes kraft kunne udslette Bredgade 66, alle håndværkerforeninger og boligministeriet.

Men heldigvis ophæves virkningen i det daglige af de mange bygherreglæder og stoltheden ved at have iværksat et skabende arbejde – det største og dyreste i de fleste bygherre-familiers liv.

Megen jammer kunne være undgået, hvis bygherren på forhånd havde været orienteret om den opgave, han skal løse sammen med sin arkitekt. Resultatet ville også blive et bedre hus. En dårlig bygherre vil umuliggøre arbejdet for selv den bedste arkitekt.

Arkitekten kan selvfølgelig gøre meget for at oplyse sin bygherre. Men det er et stort krav til arkitekten, at han også skal være pædagog – og det har ærlig talt knebet med lærebøger i faget.

Med den foreliggende anvisning er der ikke længere nogen undskyldning for helt at lade oplysningsarbejdet ligge. På grundlag af de mange SBI-publikationer om énfamiliehusbyggeriets problemer er her samlet alle de væsentligste spørgsmål en bygherre må tage stilling til – og det er tilstrækkeligt mange til at afskrække den uegnede bygherre. Til gengæld vil den, der har gjort sig fortrolig med anvisningen kunne inspirere sin arkitekt til at yde det bedste. Køb den og forær den til bygherrefamiliens overhoved. Det vil nok være klogt af arkitekten at læse over på lektien inden bygherremødet. Det er ikke rart at få afsløret lakuner i sin viden – og da slet ikke for at spare 4 kroner og et par timers interessant læsning. *s.*

Japan

Fosco Maraini: Meeting with Japan. Engelsk udgave, Hutchinson, London, 50 sh. 154 ill. 460 s.

Kapitulationen i 45 udløste en selvmordsbølge i Japan. Ydmygelsen gjorde det umuligt at leve, og i nederlagets stund valgte en række mennesker at tage deres liv på pladsen foran kejserpaladset i Tokio. Alle faldt korrekt med ansigtet mod kejserens bolig. Selv i døden overholdt de formens strenge bud. På en uformel vesteuropæer virker en sådan konsekvens i udvendige hensyn umiddelbart skræmmende.

Alle, der spekulerer over samspillet mellem form og naturlighed, må standse overfor sådanne tilsyneladende urimeligheder og forsøge at sætte sig ind i den kulturelle baggrund. Fosco Marainis bog er her en stor hjælp.

Arkitektstanden er i øjeblikket stærkt engageret i studiet af japansk arkitektur med en heraf følgende rendyrkning af former og materialvalg. Undertiden er denne påvirkning overfladisk, og kun en dybere forståelse af japansk kultur kan hjælpe os til at vurdere hvilke former det er mulig at overføre. Det fremførte eksempel viser hvilken afgrund, der er mellem de to kulturers formsyn, og vi kan ikke engang overføre alle tiltalende træk uden at nogle kommer til at stå løsrevne uden organisk sammenhæng med kulturmønstret iøvrigt.

Fosco Maraini har i sin egenskab af italiensk universitetslærer boet i Japan og taler japansk. Hans 460 sider tykke bog er en blanding af rejsebeskrivelse og kulturelle essays. Specielt kapitlerne „Kyoto, golden skies" og „Aesthetes and soldiers" tiltrækker sig en arkitekts opmærksomhed. Pladshensyn tillader ikke nogen nærmere gennemgang, men jeg kan karakterisere kvaliteten af „Meeting with Japan" ved at sammenligne den med Göran Schildts rejsebøger fra middelhavet. Begge forfattere er belæste og åndrige og kan skrive umiddelbart fængslende. **Nils-Ole Lund**

Butikscentrer

Shopping Towns U.S.A. Victor Gruen & Larry Smith, Reinhold Publishing corp. New York 1960. $ 13,50.

Bogens samarbejdende forfattere viser gennem deres erhverv, hvad der skal til for at planlægge et moderne butikscentrum, Gruen er arkitekt, Smith salgskonsulent, en beskæftigelse som i U.S.A. vel at mærke er betydelig mere estimeret end hos os.

Det er også den røde tråd i bogen, at samarbejde over en meget bred front mellem arkitekter, teknikere og handelens mænd er en absolut nødvendighed for at skabe gode vilkår for såvel kunde som handlende.

Man ser udgangspunktet for den moderne butikshandels udvikling, dels i en tilbagevenden til torvehandelens form, betinget af vilkår for produktion og salg, dels i forstædernes kolossale vækst, begrundet i bilismen, og den deraf følgende nytte ved samlede handelscentre udenfor bykernen, hvorfra trafikvirvaret jager menneskene bort.

Der gøres omhyggeligt – og ofte lidt naivt helt fra bunden – rede for hvorledes et butikscentrum bør placeres i forhold til boligområder og på grunden. Meget vigtigt er den under forskellige afsnit behandlede betydning af centrets attraktion, det siges at der må være trækplastre i form af en eller anden på stedet særlig nødvendig forsyningsbutik, eller måske en bio eller posthus, og at dette trækplaster eller evt. flere bliver bestemmende for centrets arkitektoniske opbygning. Det er faktisk princippet for de enkelte butiker, hvor den særligt efterspurgte vare skal tiltrække kunderne, få hende til at passere forbi de øvrige varer og få lyst til at købe, overført på hele centret.

Der er afsnit om økonomi, drift o.s.v. som næppe umiddelbart har vor interesse og forfatterne går videre i deres sigte end blot og bar handel, de taler også om udstillinger og andre arrangementer, der har sigte på et bycentrum.

Bogen er velillustreret, men ikke nogen typisk arkitekt billedbog, af bogens 280 sider er kun 24 stillet

til rådighed for gengivelse af færdige butikscentre. Det er altså læsestof. Det eneste ubehagelige ved bogen er den komplette mangel på beskedenhed, som bogens ene forfatter udviser ved at benytte billeder fra egne arbejder. *Jens Mollerup*

Bygningsdetaljer

Industrial Building Details, second edition, by Duane F. Roycraft. Dodge Books. F. W. Dodge corporation.

Bogen, der er udkommet i 1959 og indeholder 1500 detailtegninger fremstillet som snittegninger i lidet charmerende stregteknik. Målestoksforholdene er f. eks. 1½ in = 1 ft eller 3 in = 1 ft, hvilket udelukker en direkte anvendelse under tegnearbejde som vor hjemlige byggebog jo er lagt op til.

De behandlede detailler omfatter næsten alle bygningsdele, fra hangarporte til snit i rendestensbrønd og stoffet er således omfattende nok, men den fremherskende anvendelse af profilstål gør løsningerne mindre aktuelle her til lands, vi må være sparsommelige og bruge de efter forholdene mere økonomiske materialer. Til eksempel kan nævnes at kun én af de viste trappedetailler angiver bærende jernbeton. Uanset om trinene er af træ, natursten, betonplader eller af jern, er vangerne vist som profiljern og det endda uden omstøbning.

I montageteknisk henseende kan der naturligvis ses finesser i forbindelse med stålmontage, f. eks. er der til opretning af søjlefodplader vist en detaille med tre stilleskruer som er boret gennem fodpladen med gevindhuller. Ved hjælp af disse skruer kan man fixere pladen nøjagtigt uden brug af træsplinter, murstensstumper o. l. før understøbningen.

I arkitektonisk henseende er der ikke anslag til noget opsigtsvækkende, de fleste bygningsdele af mere traditionel art er tværtimod primitive i udformningen. *m.*

Kunsten blomstrer i Holland

De fleste, der har besøgt hollandske museer, har ikke kunnet undgå at blive fængslet af den omhu, hvormed man plejer kunstsamlingerne dér, og af de smukke interiører, ofte med møbler, tæpper og fine blomsterarrangementer, der medvirker til at levendegøre og forfriske oplevelserne.

Frantz Hals – museet i Haarlem og Kroller-Müller museet i Otterloo (Parc de Hoge Veluwe) med den store van Gogh samling hører til de bedste eksempler.

Stedelijk Museum i Amsterdam har nylig fået en større udvidelse, hvorved bygningen er kommet i direkte kontakt med det store tilstødende parkanlæg, og der er allerede nu her opstillet 2 store bronceskulpturer, en af Henry Moore og en anden af Jaques Lipschit: Inde i Museet er alle samlingerne stuvet til side, og den meget dygtige og foretagsomme direktør Sandberg, der siges at arbejde på museet de 19 af døgnets timer, har fremtryllet en række betydelige særudstillinger:

Jean Arp viser en række store skulpturer udført i forskellige stenarter, i bronce og aluminium og desuden en række relieffer og grafiske arbejder. Arp har spillet en stor rolle i den surrealistiske epoke, og hans nyeste arbejder, heri indbefattet hans udsmykning af Unesco-huset, spiller en betydelig rolle indenfor den plastiske kunst.

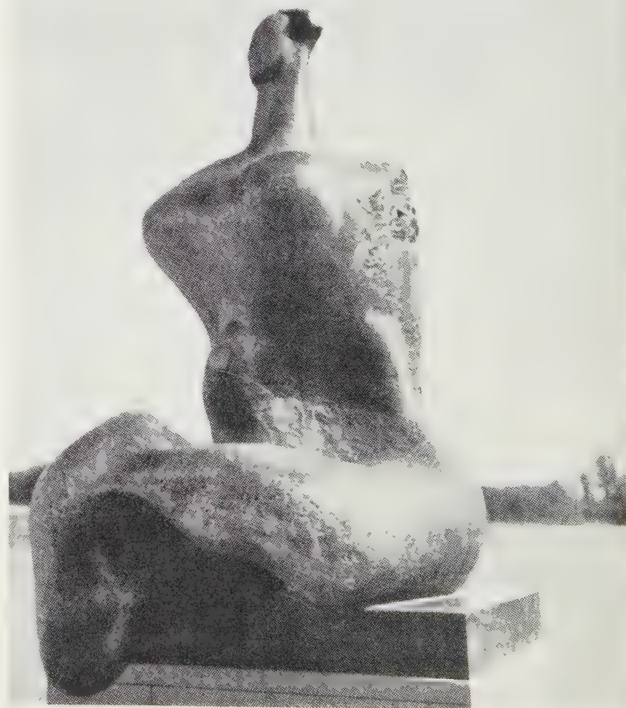
I en række sale var ophængt store farveklip og tuschtegninger af *Henri Matisse*. Det er jo en meget charmerende og duftende side af kunsten, man her konfronteres med, holdt i en passende afstand fra dens egentlige brændpunkt.

Italieneren *Pinot Gallizio* udstiller nogle kæmpelærreder, et enkelt ca. 2 × 14 m. Arbejderne synes at følge de linier, der udgår fra amerikaneren Jackson Pollock og danskeren Asger Jorn. Et af billederne går over 2 vægge, vinkelrette på hinanden, hvilket virker rumligt interessant. Alle billederne er fremstillet i det eksperimenterende laboratorium i Alba (nær Torino).

Til overflod er der endvidere 3 sale fyldt med fremragende arbejder af *van Gogh*; der er en skulpturudstilling af *Carel Visser*, en opvisning af grafiske arbejder af *Lismonde* og også her en stor udstilling af *Jiri Trnka*'s marionet- og dukkearrangementer. Og ganske selvfølgeligt er hele den nye fløj optaget af en udstilling af en flok helt unge hollandske kunstnere.

Man kunne godt – sådan ganske enpassant – tænke sig, at Sandberg blev hentet til Danmark, nu da han snart skal gå af, for at virke et par år som en hårdt savnet inspirator i dansk kunstliv. Netop en sådan personlighed udefra ville have store muligheder for at trække de væsentlige sider frem i dansk kunst, som vi selv er tilbøjelige til at overse.

I Rotterdam, der måske er den by i Europa, hvor de fleste eksperimenter indenfor bygningskunst og byplanlægning foregår (svarende til Frankfurt am



Skulptur af Henry Moore

Main før 1933) har Boymans museum arrangeret en af de største skulpturudstillinger, der har været afholdt i de senere år. De mindre arbejder er anbragt indenfor museets rammer, medens de store indgår i den jættestore, internationale havekunst-udstilling, kaldet „floriade". Denne udstilling slutter først d. 25. september.

På 40 ha land vises alle tænkelige former for gevækster og i alle situationer, – fra kim til fuld vækst, planter fra det hellige land, og duftende fra allahs haver, og der er redskaber fra elektronmikroskoper til selvbindere. For at overskue terrainet må man benytte sig af en svævebane og for at få det fulde overblik tage op i den 119 m høje „Euromast", der i toppen kan rumme 900 personer.

De største og smukkeste frugter er naturligvis den række skulpturer, der er placeret på et grønt plæneområde ved hovedindgangen og nær Boymans museum.

Arbejderne spænder over et tidsrum af 90 år, og bl. a. de mest kendte nøjes jeg med at nævne Kenneth Armitage, Emil Barlach, Antoine Bourdelle, Constantin Brancusi, Alexander Calder, Cesar Baldacchini, Lynn Chadwick, Charles Despiau, Alberto Ciacometti, Julio Conzales, Barbara Hepworth, Käthe Kollwitz, Henri Laurens, Wilh. Lembruck, Jacques Lipchitz, Aristide Maillol, Giacomo Manzu, Marino Marini, Henri Matisse, Bernhard Meadows, Luciano Minguzzi, Henry Moore, Eduardo Paolozzi, Pablo Picasso, Pierre Auguste Renoir, Germaine Richier, François Rodin, Edwin Scharff, Shinkichi Tajiri, og Ossip Zadkine. Ialt var der 59 billedhuggere, ældst er Pablo Picasso (1881) og yngst Manfred van Diepold (1926), ialt med 150 arbejder.

Det er en i flere henseender spændende udstilling, der fortjener at blive set af mange. ***R. Dahlmann Olsen***

Malevitch på Louisiana

Trods de stive geometriske former udstråler Kasimir Malevitch's billeder en dynamisk kraft. Billederne er opbygget i en række spændingsforhold, der tvinger øjet fra det ene element til det andet, hvorved billederne i deres helhed opfattes som dirrende af kunstnerisk kraft.

Farverne er enkle og tyndt påsatte. Sort og rødt dominerer og suppleres dernæst af gult og meget lidt blåt. Penslens strøg anes, men fremkalder ikke modulationer i farvestoffet.

Arbejderne er fra en interessant episode i kunstens kædedans, hvor „inspirationens ild" som pant vandrer fra den ene kunstner til den anden. Fra et ganske bestemt afsnit af Kandinsky's produktion arbejdede to kunstnere videre, hver for sig med helt forskellige udtrykskarakterer. På den ene side Kasimir Malevitch, hvis indsats hovedsagelig ligger i de „suprematiske" billeder udført i årene omkring 1915, og på den anden side Piet Mondrian, der på samme tidspunkt arbejder med en forenkling, der ender med en koordinat-opdeling af fladen, hvor alt bringes til en tilstand af statisk ro, stivnet i den rene æstetik.

På „Louisiana" havde vi i tidsrummet 25. marts–25. april lejlighed til at se et halvt hundrede arbejder af Malevitch, hvoraf hovedparten var malerier. Blandt de ældre af disse var især „Høsten bringes hjem" fremtrædende og den rumbevægede kraft der ligger i dette, genfinder vi senere hos Fernand Leger og herhjemme hos Vilh. Lundstrøm.

Hans grafiske arkitekturprojekter må betragtes i sammenhæng med Bauhaus-periodens funktionalisme.

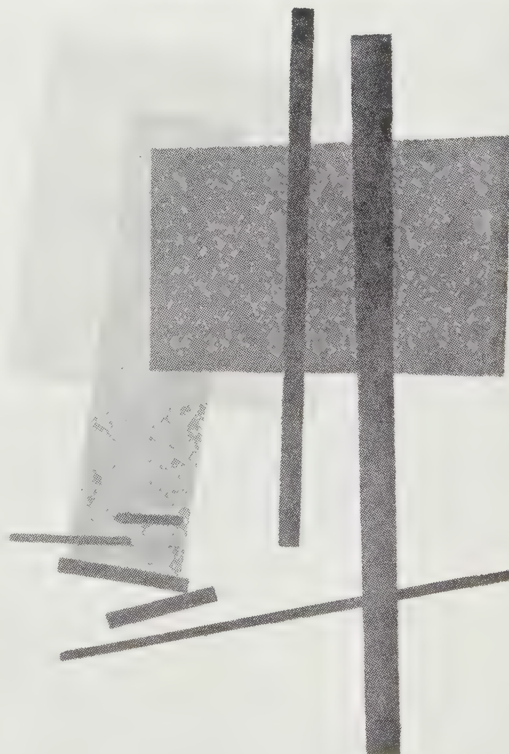
Efter første verdenskrig traf Malevitch, der var af polsk afstamning, Wladyslaw Strzeminski, der blev hans medhjælper ved kunstakademiet i Vitebsk, men senere (1922) vendte tilbage til Polen og grundlagde kunstnergruppen „Blok" der arbejdede med abstrakt kunst. Dette indslag bemærkede vi overraskende i en anden udstilling „Polsk maleri" der blev afholdt i Frederiksberg rådhushal i nov.–dec. 1959.

Malevitch-udstillingens katalog er med sine 50 sider, udtømmende tekst, store billedudvalg og billedbeskrivelse, forbilledligt. ***RDO***

Høsten bringes hjem. 1911. Olie på lærred (72 × 74,5 cm)



Gul – orange – grøn, 1915. Olie på lærred (44,5 × 35,5 cm)



Noter

Konkurrence om en skole i Roskilde

Bedømmelsen af de indkomne 17 forslag afsluttedes den 27. juni. Dommerkomiteen kom til følgende resultat: 1. præmie: Henning Larsen, medarbejdere Knud Munk og Finn Karlsson. 2. præmie: Niels Andersen, Salli Besiakow og Andreas Heiberg. 3. præmie: Mogens Laulund og Martin Andersen. Indkøb: Gehrdt Bornebusch, Max Brüel og Jørgen Selchau i samarbejde med havearkitekt Sven Hansen. Indkøb: Knud Friis, Elmar Moltke og Niels Noach.

Konkurrence om et gymnasium i Køge

Til denne konkurrence var indkommet 32 forslag og bedømmelsen af disse afsluttedes den 28. juni. Dommerkomiteens resultat blev her følgende: 1. præmie: Niels Andersen, Salli Besiakow og Andreas Heiberg. 2. præmie: Hans Jørgen Hansen og Leif Dupont Laursen. 3. præmie: Jean-Jacques Barüel. 4. præmie: C. J. Nørgaard Pedersen. Indkøb: Jørgen Bangsbo og Ole Nielsen.

Pensionskassen

Det har taget nogen tid for arkitekterne at opdage fordelene ved at stå som medlemmer af arkitekternes pensionskasse. Men nu synes der at være kommet skred i udviklingen. Indtil 1. juni 1960 er afsluttet pensionsoverenskomst med følgende:

Staten
Aalborg kommune
Aarhus kommune
Frederiksberg kommune
Helsingør kommune
Kolding kommune
Københavns kommune
Odense kommune
Rødovre kommune
Søllerød kommune
Arkitektens Forlag
Byggecentrum
Fællesorganisationen Af Almennyttige Danske Boligselskaber
Ole Hagen's tegnestue
Preben Hansen's tegnestue
International Farvefabrik A/S
Kampmann, Kierulff & Saxild A/S
Vilhelm Lauritzen's tegnestuer
Vilhelm Lauritzen, Mogens Boertmann,
Jørgen Anker Heegaard og Helge H. Hoppes tegnestue
Salling Mortensen's tegnestue
Jørn Nielsen's & Halldor Gunnlögsson's tegnestue
Aksel Skov's tegnestue
Typehuskontoret.

Arkitektudflugt til Trienalen og Ronchamp

Arkitektforeningerne arrangerer i september (antagelig d. 23. september) en tur til Trienalen i Milano med en afstikker fra Basel til Le Corbusier's kapel i Ronchamp. Under det tredages ophold i Milano bliver der tillige arrangeret busture til moderne byggeri. På tilbagerejsen gøres der et tredages ophold i Zürich, hvor der bliver anledning til at studere moderne svejtsisk byggeri. Prisen bliver godt 800 kr. (excl. ligge- eller sovevogn og excl. fortæring på turen til og fra Svejts). Deltagerantallet vil blive begrænset. Sekretariatet, Minerva 1290, modtager meget gerne forhåndsanmeldelser.

Danske arkitekter til Irak

I begyndelsen af april måned fik landsforbundet besøg af repræsentanter for den statslige byggeadministration i Irak. Formålet med dette besøg var dels at studere det offentlige byggeri i Danmark, dels at undersøge muligheden for, at danske arkitekter løser byggeopgaver i Irak. Som bekendt er landets regeringsform fornylig ændret. Den nye regering har ladet udarbejde et fireårs program, og skal byggeriet kunne gennemføres i det ønskede tempo, er det nødvendigt at knytte udenlandske arkitekter til opgavens løsning. På regeringens byggeprogram står bl. a. hospitaler, skoler og administrationsbygninger. Til disse opgaver ønsker man udenlandsk arkitektbistand. Gennem udenrigsministeriet har forbundet modtaget en meddelelse om, at Iraks boligministerium nærer ønske om at ansætte ni danske arkitekter og ingeniører, heraf fire arkitekter.

I indberetningen fra gesandtskabet i Bagdad nævnes iøvrigt, at de fire arkitekter vil blive ansat til et månedligt honorar varierende fra I. Din. 200– I. Din. 300–, svarende til ca. 3870.– til 5805.– d. kr.

Det skal endelig til orientering nævnes, at kontrakten ligger til gennemsyn i forbundets sekretariat, og at eventuelle interesserede ansøgere iøvrigt bør henvende sig til udenrigsministeriet.

Udenrigsministeriet vil ikke mere bruge danske arkitekter

Under denne overskrift – i tre spalter – bragte Berlingske Tidende den 6/7 en omtale af udenrigsministerens besvarelse af en forespørgsel om ambassadebyggeriet i Washington. Heldigvis dækker den ikke artiklens indhold. Udenrigsministeren udtalte ifølge Berlingske Tidende:

Man havde i bedste tiltro til, at det var en god fremgangsmåde, udpeget en dansk arkitekt til at foretage hele detajlprojekteringen og lede byggearbejdet. Ingen hverken fra politisk, administrativ eller byggesagkyndigt hold havde indvendinger herimod. Erfaringerne i Washington viser imidlertid, at denne fremgangsmåde ikke dur, når det drejer sig om dansk byggeri i udlandet. Der viste sig en række vanskeligheder, da de danske tegninger skulle bruges af de amerikanske håndværkere. Planerne var ikke detaljerede nok. Konstruktioner og materiale stemte i nogle tilfælde ikke med amerikansk praksis.

Så meget er der om sagen, at udenrigsministeriet i fremtiden vil sikre sig, at en lokal arkitekt tilrettelægger tegninger og udbudsmateriale efter den på stedet herskende praksis.

Som man ved forberedes – med udenrigsministeriets støtte – en stor udstilling i USA af dansk brugskunst. Mindre kendt er det måske, at DAL har et exportudvalg, der med udenrigsministeriets støtte skal søge at afsætte dansk projektering, d. v. s. arkitektarbejde til udlandet. På baggrund af sådanne bestræbelser ville det virke urimeligt, om udenrigsministeriet selv undlod at anvende danske arkitekter.

Desværre har overskrifter – også de misvisende – en evne til at klæbe sig fast i erindringen.

Boligbyggeriet april 1960

Hovedstadsområdet samt 5 provinsbyer og disses forstæder	Antal lejligheder		
	April 1959	Marts 1960	April 1960
Byggetilladelse givet i løbet af måneden	2 741	1 002	969
Byggetilladelse ved månedens slutning	4 838	5 560	5 209
Påbegyndt i løbet af måneden	1 786	1 356	1 310
Fuldført i løbet af måneden	1 006	2 038	1 430
Under udførelse ved månedens slutning	12 734	21 305	21 183
Beregnede tal for hele landet, excl. egentlige landkommuner			
Under udførelse ved månedens slutning	21 800	26 200	26 100

Tømmer kan gøres brandsikkert gennem højtryksbehandling

Træet beholder sin styrke efter brand.

Man har i New York ændret byggeforskrifterne for huse, der ikke skal anvendes til beboelse, hvis der kun bygges én etage, og det bebyggede areal højst udgør 1500 m². Det er blevet tilladt at opføre sådanne bygninger med trækonstruktion, såfremt tømmeret er gjort brandsikkert.

Træ kan gøres næsten upåvirkeligt af ild ved en særlig proces, hvor det anbringes i en horisontal stålcylinder, som er ca. 1,75 m i diameter og ca. 11,5 m lang. Cylinderen lukker lufttæt, hvorefter man skaber et kraftigt undertryk i den, så al luft i træets porer suges ud. Når man kan regne med, at træet er tømt for luft, pumpes cylinderen fuld af den specialopløsning, som hindrer træet i at brænde. Opløsningen består blandt andet af ammoniak, borsalte m. m.

Trykket i cylinderen varieres efter træets tæthed og hårdhed, men de blødeste træsorter skal have mindst 3,5 og de hårdeste ca. 18 atmosfærers tryk. Hvor lang tid træet skal være i cylinderen afhænger af træsorten. Gennemsnitstiden er 12–14 timer.

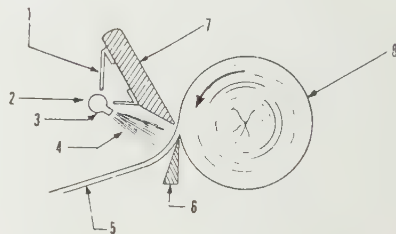
Når træet er behandlet, lagres det i fri luft i nogen tid, og er derefter klart til brug. Det kan ikke brænde og beholder sin styrke, selvom det udsættes for varmegrader på 700° celsius og noget derover. *BC-TT*

Kilde: Progressive Architecture, november 1959.

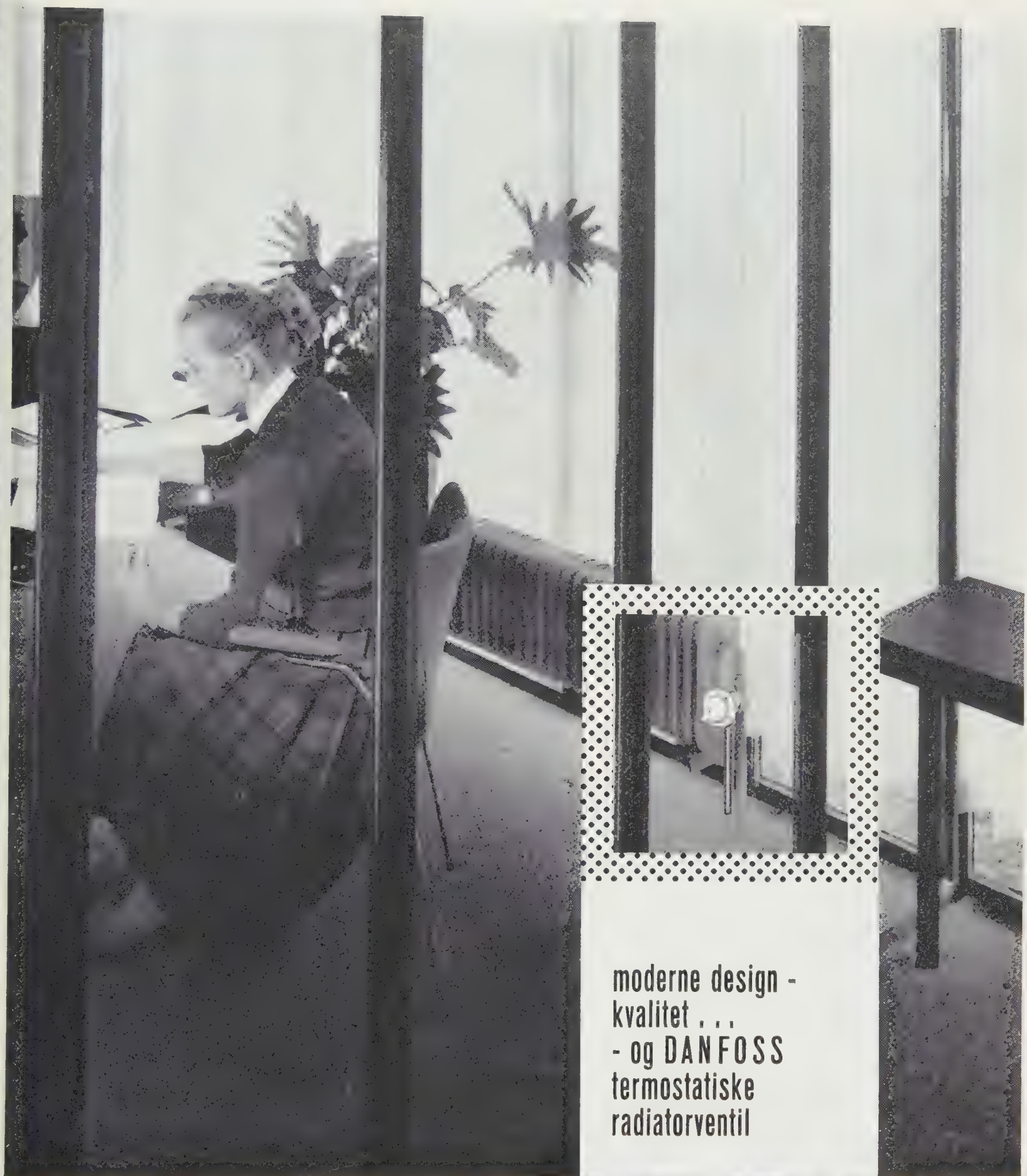
Behandling af finer

Der findes adskillige afrikanske træsorter, som ville være i høj grad anvendelige til finér, hvis ikke ganske små biller netop foretrak dem. Australske finérfabrikanter, som havde lignende vanskeligheder fandt på at dyppe finéren i en natriumborat opløsning og sætte de tilpassede finérstykker i stakke i nogle timer, indtil konserveringsmidlet helt havde gennemtrængt træet.

Denne effektive, men lidt omstændelige behandling er blevet simplificeret ved, at konserveringsvædsken sprøjtes på samtidig med, at træet opskæres. Sprøjteanordningen er anbragt på selve finérdrejebænken som vist på tegningen herunder.



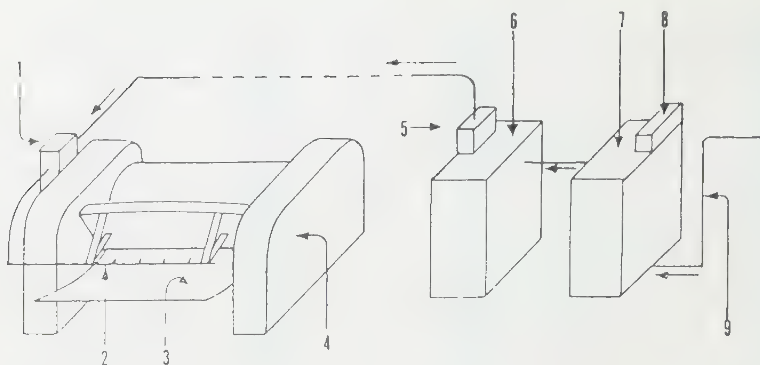
1. Befæstelsesarm. 2. Vædsketilførsel. 3. Strålerør. 4. Stråling. 5. Den afskårne finér. 6. Kniv. 7. Trykbom. 8. Træblok, der skæres op



Danfoss termostatiske radiatorventil, der er forsynet med en gradskala, er den eneste eksisterende mulighed for en effektiv temperaturregulering, fordi den monteres direkte på radiatoren i stedet for den normale håndregulerventil, og regulerer temperaturen automatisk i hvert enkelt rum. Dens konstruktion er så enkel, at den kan betjenes af enhver, idet indstillingshåndtaget blot drejes hen på det tal, der svarer til den temperatur, man ønsker.
Rekvirer udførligt brochuremateriale.

Danfoss

FABRIK FOR AUTOMATISKE KONTROLAPPARATER - NORDBORG - TLF. (044) 52222



1. Kontrol. 2. Vædsketilførsel. 3. Den afskårne finér. 4. Drejebænk. 5. Pumpe. 6. Beholder. 7. Blandetank. 8. Omrører. 9. Varmvandstilførsel

Tegningen viser, hvordan et konserveringsmaskineri kan arrangeres. Tilførslen af vædske kan standses med håndkraft, men der er også en automatisk kontrol, der lukker for vædsken, hvis drejebænken stopper, eller det er unødvendigt at behandle træet. I begyndelsen brugte man borsyre foruden natriumborat, men erfaringerne viser, at natriumborat alene giver tilfredsstillende resultater til mindre pris. Den natriumborat, der ligger på bunden af blandetanken skal fornyes hver anden dag.

Apparatet behandles meget enkelt. Når en blok af en eller anden træsort, der skal behandles, er blevet placeret i drejebænken, åbner man en ventil, og dermed går sprinkleranlæget i gang. De yderste stykker af træblokken må straks fjernes og gennemvædes med natriumborat, men når blokken er blevet helt cylindrisk, og den lange finérbane bliver skåret, bliver væsken sprøjtet enten direkte på finéren eller på kernetræet. Derefter skæres det i de ønskede stykker og stakkes i mindst tre timer eller mere indtil gennemsivningen er fuldstændig. Så tørres stykkerne og limes på samme måde, som ubehandlet finér.

Forskellige prøver har godtgjort, at de farlige tropiske larver ikke kan leve i træ, der er behandlet på denne måde. Både investerings- og driftsomkostningerne er meget små. ***BC-TT***

Kilde: E. T. D., december 1959.



Hvis man ikke er omhyggelig med arbejdet, kan betontabet blive fra 10–40 pct. Der kræves dygtige folk til at udføre sprøjtearbejdet

Bygninger af sprøjtebeton

Sprøjtebeton har været kendt i mange år, men man har ikke før opført selvstændige større bygninger udelukkende gennem betonsprøjtning.

En af det svenske betonsprøjtningsaktieselskab BESAB's ingeniører, Bertil Sandel, har videreudviklet den sprøjtebetonteknik, som anvendes i gruber og minegange mod vandindtrængen, til også at kunne anvendes til bygning af større fritliggende bygninger

SABROE
KULDE BETYDER
INDBYGGEDE
FORDELE . . .

Overalt, hvor moderne boligbyggeri projekteres og udføres, skal der bygges på erfaringer. Derfor ser De flere og flere boliger indrettet med indbyggede SABROE køleskabe. De giver netop den kølekomfort, moderne mennesker ønsker, ja, betyder simpelthen indbyggede fordele.

SABROE

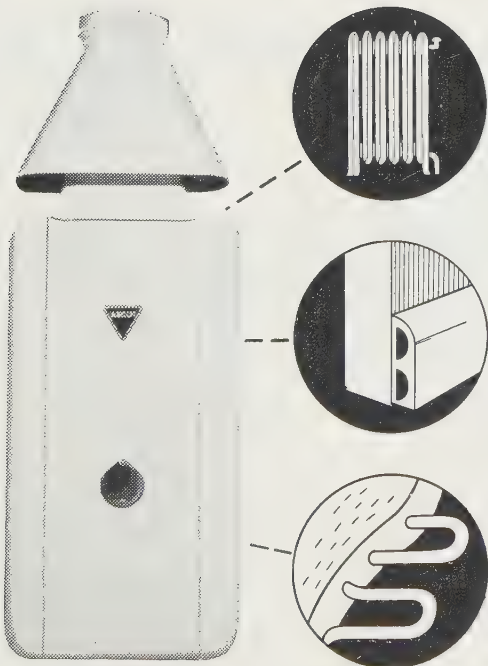
- et verdensnavn for kulde

Fabrik og hovedkontor: Aarhus. Tlf. (061) 3 63 66

København: Bredgade 75, tlf. (011) C. 9842
Nykøbing F: Baagøesgade 7, tlf. (03) 85 26 05
Kolding: Nordre Ringvej 89, tlf. (0411) 2100
Esbjerg: Nyhavnsgade 7, tlf. (0511) 5044
Aalborg: Vesteraa 4, tlf. (081) 3 59 00
Slagelse: Bredegade 22, tlf. (03) 52 09 60
Odense: Nyborgvej 142, tlf. (09) 12 29 30 – 11 45 30
Herning: Køgevej 15, tlf. (0711) 2080
Rønne: Knudsvej 4, tlf. (03955) 1863

PRØV NOGET NYT!

Prøv Ascot's fuldautomatiske centralvarmeovn



Denne gasfyrede gennemstrømningsovn type 726 er specielt konstrueret til den kræsne husejer, som ønsker et fuldautomatisk og elegant centralvarmeanlæg til rimelige penge. Ascot 726 er en kompakt gasfyret gennemstrømningsovn, som let kan installeres hvor som helst i huset (den kræver ingen gulvplads), kan tilkobles alle varmesystemer og fungerer mere effektivt og økonomisk end hidtil kendte gasfyrede centralvarmekedler. Med en tilført varmeeffekt af 350 kcal/min. kan Ascot 726 nemt holde et velisoleret hus indtil 150 m^2 varmt.

De sidste forskningsresultater, hvad angår husopvarmning i Europa og Nordamerika, er forenet i Ascot 726. Den er udstyret med de nyeste kontrol- og sikkerhedsanordninger og er godkendt af Danske Gasværkers Prøvningsudvalg samt Danmarks Elektriske Materielkontrol. Leveres til by- og flaskegas. Forhandles af rørgrossisterne og flaskegasselskaberne.

Ydelse brutto	Ydelse netto	Passende radiator-flade	Højde	Bredde	Dybde	Vægt
350 kcal/min.	280 kcal/min.	42 m2	114 cm.	39 cm.	25 cm.	30 kg.

Generalagent:
N. CHR. HVIID & SØN
Sølvgade 11, København K
Telefon Minerva 5145



med gulvarealer på indtil 1000 m². Metoden egner sig især til lagerbygninger og haller, hvor bærende piller vil genere. Bygningerne betegnes af de svenske myndigheder som noget nær ideelle både set fra vedligeholdelses- og brandtekniske synspunkter. Prismæssigt kan betonsprøjtede huse konkurrere med alle andre konventionelle typer.

Asbest-cementplader bøjes efter en radius på 8 meter over en armering af jern. Derpå sprøjtes indefra beton omkring armeringen mod asbest-cementpladerne. Det påsprøjtede betonlag er 6–8 cm tykt.

Sprøjtebetonen fremstilles tørt i blandemaskiner, og disse maskiner har nu fået en fuldkommenhed, så man kan bruge grus med partikkelstørrelse helt op til 20 mm. Den store kornstørrelse betyder, at betonkvaliteten bliver bedre, fordi den svinder mindre.

Ved hjælp af et fødehjul og trykluft føres blandingen ind i en gummislange og frem til et mundstykke, og først her tilsættes vand under højt tryk i fine stråler umiddelbart, før blandingen presses ud af mundstykket.

Vandcementtallet er kun 0,3–0,4, og stor tæthed opnås gennem dette lave tal og strålens store hastighed (ca. 120 m/sek.). **BC-TT**

Kilde: Cement og beton nr. 1–1959.

Bekendtgørelse

Kommunalbestyrelsen har i medfør af lov nr. 181 af 29. april 1938 om byplaner vedtaget en byplan omfattende ejendommene matr.nr. 203A og 203B Christianshavns kvarter ved Langebrogade. Byplanvedtægten med tilhørende plan nr. 17.471 er i henhold til § 7 i byplanloven i 3 uger fremlagt i Rådhusets oplysningskontor, indgang fra Rådhuspladsen, samt på rodekontoret, Torvegade 29. Indsigelser mod og ændringsforslag til byplanen må fremsættes inden 6 uger fra nærværende bekendtgørelses dato og indsendes til magistratens 4. afdeling, Rådhuset.

Opmærksomheden henledes på, at ifølge § 8 i byplanloven må indtil videre ingen del af det omhandlede område bebygges eller på anden måde anvendes i strid med byplanen uden samtykke fra Københavns magistrat.

Overtrædelse af byplanlovens bestemmelser behandles ifølge § 25 i byplanloven som politisager.

Københavns magistrat, 4. afdeling, den 1. juli 1960.

Meddelelser fra
DANSKE ARKITEKTERS LANDSFORBUND
Bredgade 66, København K
Telefon *Minerva 1290

Ledig FN-ekspertstilling i Singapore

Fra udenrigsministeriet har vi modtaget meddelelse om en ledig stilling under FN. Opgaven omfatter planlægning af industriområder, varighed 3 måneder, arbejdssted Singapore.

Nærmere oplysninger samt ansøgningsformularer kan fås ved henvendelse til Regeringsudvalget for teknisk Bistand, Sekretariatet, – Udenrigsministeriet, Christiansborg, tlf. Central 825. Henvendelse må ske *snarest muligt.*

FN's stillingsbeskrivelse

Post title:
Industrial site planner (industrial estates).

Duration:
Three months.

Duty station:
Singapore.

Date required:
As soon as possible.

Duties:
The expert who will serve as a member of the Industrial Survey Team is expected:
1) To advise on the planning and layout of industrial areas, including the Jurong Industrial Area of about 5,000 acres;
2) To prepare a list of industries which may be located in industrial estates;
3) To prepare an outline plan, indication cost estimates and methods of financing, for the development of industrial estates based on survey and study of existing conditions and on proposed industrial development programme.

Qualifications:
A high-level consultant with university degree in civil engineering or in architecture and with practical experience in the planning, establishment and operation of industrial estates and in the construction of industrial buildings.

Languages:
English.

Background information:
The Singapore Government is urgently considering means of providing new job opportunities for the rapidly increasing population of the State. The population is now one and one-half million and has grown over the last decade at an average rate of 4.3 per cent

per annum. Resources for agricultural development are limited and trade and commerce, hitherto the basis of the island's economy, cannot expand rapidly enough to absorb the labout force which is currently expanding at the rate of 16.000 a year. The Government is therefore proposing to undertake a programme of industrialization.

As part of this programme, the newly created Industrial Development Board is considering the establishment in Singapore of a plant to produce primary iron and steel products.

A report on industrial development in Singapore was prepared by a Colombo Plan expert in 1958. The industrial survey team is now urgently required to undertake a comprehensive survey of industrial possibilities in order to determine the types of industries which could be readily started or expanded. The industrial priorities to be recommended by the industrial survey team together with the investigation into the practicability of setting up an iron and steel industry, which will be undertaken by a separate team of experts from the United Nations, is expected to serve as the basis of Singapore's industrial planning for a 5-year period ending in 1965.

The survey team will consist of a senior industrial economist as team leader and coordinator, a metal and engineering industries expert, an electrical equipment manufacture expert, a chemical industries expert, a shipbuilding expert and an industrial site planner.

URGENT: *The name of candidates who are both qualified and available will be presented to the requesting government as soon as possible.*

Østrigsk arkitektstuderende søger beskæftigelse

Arbejdsdirektoratet har bedt D.A.L. være behjælpelig med at skaffe beskæftigelse til en østrigsk arkitektstuderende.
Mellem Danmark og Østrig er oprettet en overenskomst af 7. september 1954 om udveksling af unge mennesker fra et af de to lande, som ønsker at opholde sig i det andet land for at dyggøre sig i vedkommende lands sprog, handelsmæssige og faglige sædvaner m. v., samtidig med at de har beskæftigelse, jfr. vedlagte bilag. Arbejdsdirektoratet, der fra dansk side administrerer den omhandlede overenskomst, har gennem vedkommende østrigske myndighed modtaget ansøgning fra den østrigske ar-

kitektstuderende Gerhard Schwack, født 1938, der ønsker beskæftigelse i 3 måneder fra midten af juli til midten af oktober d. å.
Den studerende skal i Danmark beskæftiges på samme vilkår, som gælder i Østrig. Interesserede bedes henvende sig i D.A.L.s sekretariat for nærmere oplysninger.

STILLING SØGES

Kvl. østrigsk arkitektstuderende søger arbejde. Uddannelse på Techn. Hochschule Graz. Billet mrk. 996 til *Arkitekten*, Nyhavn 43, K.

Stud. arch. søger arbejde på mindre tegnestue i sept. måned. Billet mrk. 997 til *Arkitekten*, Nyhavn 43, K.

Tegnestueplads med arbejdsområde indenfor formgivning, boligindretning eller lignende søges af ung kvindelig tegner med flere års erfaring fra større ingeniørtegnestue. Billet mrk. 998 til *Arkitekten*, Nyhavn 43, K.

STILLING TILBYDES

Tegnestueleder. Erfaren arkitekt, der kan projektere og forestå større og mindre byggesager, søges til tiltrædelse september–oktober. Billet mrk. 994 til *Arkitekten*, Nyhavn 43, K.

Kunsthåndværkerskolens møbelhøjskole søger en lærer til 1. klasse. Arkitekt eller møbelsnedker. Der skel undervises i møbeltegning 2 dage ugentlig kl. 9 15,20 i tiden 1. september–31. maj. Interesserede bedes fremsende oplysninger til: *Det Tekniske Selskabs Skoler*, Julius Thomsensgade 5, Kbhvn. V.

Arkitekt med afgang fra Akademiet kan få alsidigt arbejde på min tegnestue under behagelige arbejdsvilkår. Arkitekt *N. Blinkenberg*, M.A.A. Brødregade 15, Randers, tlf. 672.

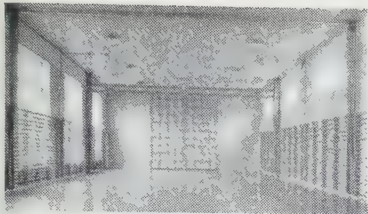
Arkitektmedarbejder med nogen tegnestuepraksis søges snarest til interessante opgaver, fortrinsvis skolebyggeri. *Niels Albretsen*, arkitekt M.A.A., Algade 76, Ringe, telf. 90.

Arkitekt antages til institutionsbyggeri og boligbyggeri snarest eller efter sommerferien. Løn efter kvalifikationer. Arkitekt *Asger Barfod*, M.A.A. Gothersgade 143, K, telf. Byen 563.

Tegnestueservice for arkitekter. *H. Nannestad*, arkitekt M.A.A. Telefon Farum 506.

DUPLIKERING

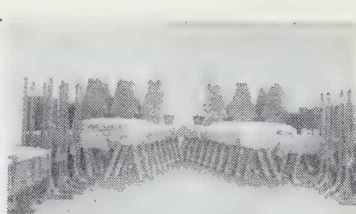
Byggebeskrivelser, referater og renskrivning af statiske beregninger. Duplikeringsbureauet **Dania**, Minerva 428.



FIRMA **POUL MADSEN** DONS

Poststation: Alminde
Godsstation: Kolding
Telefon: Aagaard 200

GYMNASTIKREDSKABER





Lys- og Fotokopieringsanstalt
Duplikeringsbureau

VEJLE Niels Skousvej 17. Tlf. 3194

ARKITEKTER og INGENIØRER
bør i beskrivelser og specifikationer udtrykkelig kræve originale BETONCYKLESTATIVER WB

fra D. WENDT . København V . Eva 351

Nemmeste og billigste parkering

5 års garanti

PÅ HVER MÅTTE FRA VOR FABRIK

MATERIALER Gummilameller med impr. lister i bøg, teak eller letmetal

FARVER sort, rød eller grøn efter ønske

STØRRELSER Efter ønske og i højderne 20, 25 og 35 mm (med letmetal dog kun i 20 og 25 mm)

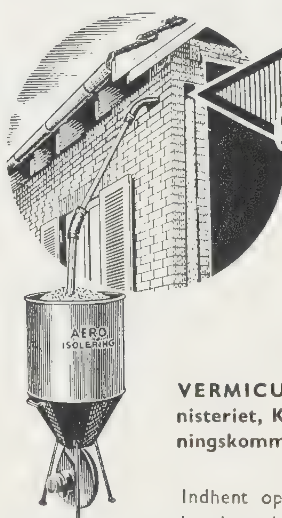
Forlang tilbud

SVEJBÆK
Lamel Gummimåttefabrik I/S

Svejbæk – Tlf. 55 & 79
C. H. Jensen, Marconivej 2, Århus, Tlf. 4 39 88
A. Ramsing, Glentevej 1, Fredericia, Tlf. 1751
Birger Pedersen, Malmbergsvej 34, 2, Gl. Holte. Tlf. 80 26 65
C. Smidt Johansen, Tycho Brahes Allé 6, Kbh. S, Tlf. ASta 2992

VERMICULIT

til indblæsning i ydermure efter –





ca. 10.000 huse isoleret

VERMICULIT er godkendt af Boligministeriet, Københavns Magistrat og Bygningskommissionernes Fællesudvalg.

Indhent oplysninger og forlang specialbrochure hos en af de **over 100** trælast- og bygningsmaterialeforretninger landet over, der disponerer over AERO-indblæsningsmaskiner.

A. Rindom . Kampmannsg. 2 . Kbhvn. V . MI *2222

NSF-tavler skriver sig for kvalitet



Specialfabrik for skoletavler

DE kan trygt lægge DERES tavleproblemer i vore hænder.

Forlang venligst brochurer og tilbud.

Nordisk Skoletavle-Fabrik
Kolding

TELEFON 3420

Indholdsfortegnelse for artikler på annoncesiderne



Malerfirmaet
PETERSEN & ANDERSEN
GRUNDLAGT 1896 INDEHAVER SVEN-ERIK RUFF
H. C. ØRSTEDSVEJ 22 B · CENTRAL 2365
KØBENHAVN V

---

*
vm Aktieselskabet
V. M. BROCKHUUS
Bygnings- og inventarsnedkeri
57, Gl. Køgelandevej . Tlf. C. 11.012



Zinktryk og Lystryk
*Byen 7457 - Byen 3514
ATELIER ALFA
Lyskopieringsanstalt
Frederiksborggade 1

---

*
J. Chr. Petersen's Papirhandel A/s
HVÆLVINGEN
PAPIR
TELF. C. 243
Specialitet:
TEGNEARTIKLER
Se HFB side 750, 751, 752, 753 og 754

STEEN NIELSEN
MALERMESTER



TELEFON EVA 4955
Vesterbrogade 15

---

*
LAURIDS JENSEN & Co's Fabrik **C. 2410**
LÆRKEVEJ 17 . KØBENHAVN NV
5 LEDNINGER
FABRIKEN GRUNDLAGT 1919
INDEHAVER FABRIKANT LAURIDS JENSEN
Se HFB side 56 og 57
Vi udfører: Metal- og smedearbeide
Trukne metalprofiler
Markiser
Montering af fødevarebutiker

HANS KONDRUP
TØMRERMESTER
MASKINSNEDKERI
Vangedevej 44, Gentofte 7110 & 7109

BRDR. CARNERA
GRUNDL. 1902
Mosaik
Terrazzo
Cementvarer
Granitogulve
KONTOR:
Ndr. Fasanvej 99 . Goth. 8007
FABRIK:
Kastanie allé 14 . Damsø 4265

MALERFIRMAET



AXEL SEEHUSEN
Central 3670

Lars Jørgensens Enke
v/ H. M. Jensen Brydegaard
BYGNINGS-, INVENTAR- OG MASKINSNEDKERI
Wesselsgade 20 . København N . Telf. Central 4647

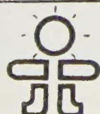
FRODE OLSEN & CO. SNEDKERI A/S
ØRESUNDSVEJ 145 . TELEFON C. 592 - 14.092

Peter Johansen
Tømrermester
Runebergs Allé 22
Tlf. Søborg 145 - 1729



ALVA JØRGENSEN
TØMRERMESTER
Rosenørnsallé 27, V . Telefon Nora 6685
Alt bygningsarbejde . Fabriks- og lagerinventar
Udstillingsarbejde . Maskinforarbejdning

L. A. LARSEN & SØN
Blikkenslager og aut. gas- & vandmester
LØNGANGSTRÆDE 21
Telefon Byen 6946
anbefaler sig med alt til faget henhørende



K·T·DAMGAARD-JENSEN
TELEFON *315 55 · **AARHUS** · ROSENKRANTZG. 12
LYSKOPI · ZINKTRYK · TEKNISK FOTO · MASKINSKRIVNING

BYGNINGSSNEDKERNES A/s
Hillerødgade 30 – København N
•
Maskinsnedkeri og Listefabrik
Alt Bygningsarbejde udføres Telefon 14769 . 11234

Sådan siger de andre

Tysk teater

I Aktuelt's kronik den 31.5. skriver Guenter Klingmann o tysk teater, som præges af de store instruktører og stimulere af et stærkt interesseret publikum. I indledningen skriver han

Tysk teater præges i øjeblikket af stor aktivitet, alsidi eksperimenteren og megen publikumsfremgang. Alen i Vesttyskland har 30 millioner mennesker i det fo løbne år besøgt de mere end hundrede faste teatre Klassikernes drøm om et „nationalteater“, der til si publikum regner alle befolkningslag og tager sig a forskellige sider af traditionen, synes at være gået opfyldelse. Teatret har mistet resterne af den feudal karakter, som det havde endnu i tyverne, og er bleve et demokratisk opdragelsesmiddel.

Overraskende er fremfor alt den store tiltræknings kraft, som teatret i Tyskland udøver. Mere end fyrre ogtyve teatre er i de sidste år blevet bygget, moderni seret og udvidet. Hver lille by har et teater, der takke være mægtige besøgsorganisationer næsten altid ha udsolgt hus. End ikke fjernsynet udgør nogen fare fo teatret, skønt man dér spiller *Molière*, *Schiller*, *Anouil* og *Osborne*. Det levende spil og den atmosfære, de altid hersker på et teater, synes fremdeles at påvirk besøgene stærkt. Det ser ud til, at folk har en følels af, at så vel film som fjernsynsudsendelse kan find sted uden dem, men at et teater uden tilskuere e utænkeligt. Der findes åbenbart stadig en reserve a spontane følelser, en modtagelighed for spændinger o kontakter, som hverken skuespillere eller tilskuere ka undvære.

Dertil kommer, at teatret i de seneste ti år ha bevaret og – under store sceneinstruktører – yderligere har videreført sin egen stil og derved skilt sig stærkt u fra film og fjernsyn. Det har kunnet ske ved, at ma har holdt fast ved spillet og opgivet illusions- og per fektions-virkemidler. Fremfor alt viser scenebilledern nu tydeligt, at spillet foregår med hjælp fra tilskuerne dekorationerne bliver stadig mere enkle, og ogs skuespillernes uhøjtidelighed tilsigter en nøgtern skøn hed, som giver fri mulighed for tilskuernes personlig følelser. Den aktive vågne deltagelse i spillet skabe teateroplevelsen.

Anvendelige vægge

I Information kunne man den 29. juni under rubrikken Fa milie-Information læse om Royal Systems nye udstillingslo kale i København. Omtalen indeholdt mange interessante op lysninger som man blandt andet ser af følgende lille citat

I forretningsverdenen har man ikke tid til at eksperi mentere med selvbyggeri. Derfor vil man om kort ti kunne købe modeller af komplette kontorer sammen byggede med vægge. Og disse vægge er i øvrigt sådan indrettede, at de vil kunne ombygges til opholdsstuer soveværelser, børneværelser med videre med e væsentlig del eller samtlige komponenter anbragt p væggen.

Bianco Lunos Bogtrykkeri A-S, Kbhvn.